



GEOGRAFIJA

ŠKOLSKI LEKSIKON

ŠKOLSKI LEKSIKON

Općeobrazovne škole

12 knjiga

Glavni urednik

SILVIO RUŽIĆ

Urednik izdanja

MIRA ZAGOTTA

Stručni urednici

Prof. HRVOJE JURAČIĆ

Prof. DANKO GRLIĆ

Autori

BABIĆ dr Stjepan
BAUČIĆ prof. Ivo
BAUČIĆ prof. Vlatka
BRAJEVIĆ prof. Dora
ČUBELIĆ dr Tvrtko
ČUDINA prof. Mira
DAMJANOV dr Jadranka
DOMAC dr Radovan
GRLIĆ prof. Danko
GRLIĆ dr Ljubiša
LISINSKI Hrvoje
LIŠČIĆ prof. Berislav

MANASTERIOTTI
prof. Višnja
MARTIĆ prof. Mirko
MARUŠIĆ prof. Ante
MATKOVIĆ prof. Hrvoje
OBRADOVIĆ prof. Josip
RADULIĆ prof. Ksenija
SALZER prof. Olga
SEUNIK prof. Vera
SEVDIĆ prof. Milenko
VELIMIROVIĆ Mihajlo

i suradnici

Stručni redaktori i recenzenti

ANTIĆ prof. Barka
CRKVENČIĆ dr Ivan
FILAJDJIĆ dr inž. Mirko
FINKA dr Božidar
FURLAN dr Martin
GROSS dr Mirjana
HANŽEKOVIĆ Fedor
KRAJNOVIĆ prof. Milan

KUNTARIĆ prof. Marija
LOVRENCIĆ dr Rene
LUI dr Ante
MIKECIN prof. Vjekoslav
NOVAKOVIĆ prof. Novak
PEJOVIĆ dr Danilo
PETROVIĆ dr Sveto
PRELOG dr Milan

Oprema

ĐURO SEDER

PROF. IVO BAUČIĆ
PROF. VLATKA BAUČIĆ

GEOGRAFIJA



«PANORAMA»

ZAGREB, 1965.

OD IZDAVAČA UZ DRUGO IZDANJE

Drugo izdanje »Školskog leksikona« razlikuje se od prvog osim po grafičko-likovnoj opremi i opsegu, također po mnogim svojim sadržajnim karakteristikama. Znatno veći broj autora i recenzenata pokušao je, na osnovu vlastitih kritičkih zapažanja kao i sugestija i prijedloga određenog broja drugih stručnjaka (npr. pismo Saveznog zavoda za ispitivanje Školstva) izmijeniti i nadopuniti prvih dvanaest leksikona i ispraviti neke propuste i greške što su se potkrale u prvom izdanju.

Autori ovih knjiga svjesni su ne samo objektivnih teškoća, koje su izvanredno velike u takvoj vrsti posla, već i svojih subjektivnih mogućnosti pa stoga ne smatraju da je napor koji su uložili uvijek nužno urodio najboljim i najpozitivnijim rezultatima. Uza svu koncentraciju pažnje, savjest naučnih radnika i stručnu rigoroznost koja se može uložiti u takav rad, leksikoni ove vrste nikad, ni kod naroda koji imaju veliku tradiciju na tom području, ne mogu biti potpuno bez grešaka. I u njima će se nesumnjivo naći nedovoljno preciznih objašnjenja i propuštenih pojmova, pa i zapostavljanje pojedinih područja.

Smatrali smo, međutim, da ti leksikoni mogu ipak mnogo pomoći učeniku i našem čovjeku koji želi biti upućen u temeljne, ključne pojmove raznih znanstvenih područja, jer mu omogućuju relativno lako, brzo i jednostavno snalaženje u obimnoj materiji osnovnog obrazovanja. Kao tumači pojmova, ovi leksikoni mogu na određen način, kao pomoćna odnosno dopunska

sredstva u nastavi, poslužiti upravo svojim specifičnim, leksikografskim načinom informiranja. Takav leksikografski oblik upućivanja u pojedina područja prijeko je potreban suvremenom čovjeku u vijeku ubrzanog napretka svih posebnih znanosti, u epohi ekonomskih, društvenih i političkih promjena, znači i svakodnevnog pojavljivanja novih pojmova. No ovi leksikoni imaju skromnu namjeru da pruže samo prva uputstva, da budu sintetički pisani vodiči kroz pojedina područja, da ukažu na najbitnije karakteristike određenog pojma, a nikako da zamijene studiozan rad nastavnika na produbljivanju i usavršavanju znanja iz određenih predmeta. Oni nisu niti mogu biti z a m j e n a udžbenicima koji sistematski i postupno uvode učenika u pojedine predmete, tumačeći građu bilo kronološkim redom, bilo od jednostavnijih do složenijih, teže shvatljivih pojmova. Iz njih učenik ne može učiti, ali mu oni mogu pružiti dragocjenu p o m o ć p r i u č e n j u, kad naiđe na nejasan termin, kad traži sažetu definiciju nekog pojma, kad mu je potreban određeni podatak, činjenica, godina, formula, broj stanovnika, kad ne zna kojem razdoblju pripada neka pojava ili umjetnički pravac, u koje vrijeme i unutar kojih idejnih strujanja da smjesti određenu književnu, socijalnu ili filozofsku koncepciju, koje su joj glavne karakteristike i predstavnici itd. Premda rađeni uglavnom na osnovu plana i programa naših općeobrazovnih škola, oni su kadikad morali i odstupiti od tih koncepata, jer tumače i moraju tumačiti i one termine koji se posebno ne obrađuju u školskoj nastavi.

U nizu objektivnih teškoća autora ovih leksikona, treba prije svega istaknuti neujednačenu terminologiju za pojedina područja. Ne treba zaboraviti, bez obzira na to što je opseg leksikona povećan u usporedbi sa prvim izdanjem, da se mnogim autorima pojavio gotovo nerješiv problem relativno vrlo skućenog prostora, što se posebno ispoljilo kod onih predmeta koji se više godina uče u školama.

Predgovor autora

Živimo u vrijeme velikih težnji i smjelih pokušaja da Zemlja ne bude jedina postojbina čovječanstva. Zadivljujući uspjesi u osvajanju svemira, međutim, učvršćuju nas u uvjerenju da će i u dalekoj budućnosti ovaj mali planet Sunčeva sistema biti jedina stalna domovina umnih bića. Tehnička dostignuća neprekidno približuju udaljene dijelove Zemlje, i ljudi postepeno postaju građani čitavog svijeta. Iz dana u dan sve je očitije da je opstanak i prosperitet čovječanstva moguć samo suradnjom među narodima. Da bismo mogli biti učesnici i korisnici te suradnje, da bismo bili istinski građani svoje domovine i čitavog svijeta, moramo upoznati barem najbitnije karakteristike naše planete i pojedinih njenih dijelova, a posebno obilježja Socijalističke Federativne Republike Jugoslavije.

Obrada geografskih pojmova imala je mnoge specijalne probleme. U prostorno ograničenom opsegu teško je bilo uvrstiti sve one geografske pojmove koje obrazovan čovjek treba da poznaje i da se s njima prema potrebi koristi.

Ako se ima u vidu da se o gotovo svakom obrađenom pojmu može napisati priručnik, lako je shvatiti teškoću da se u svega nekoliko rečenica rezimiraju bitna obilježja pojedinih pojmova. U takvoj skraćenoj obradi najčešće se moralo izostaviti ukupno uzročno objašnjenje geografske stvarnosti.

Da bi ovaj leksikon mogao korisno poslužiti i učenicima ekonomskih škola, ovo drugo izdanje osobito je dopunjeno novim pojmovima iz ekonomske geografije, a i veći dio priloženih crteža predočava najbitnije privredne karakteristike pojedinih država.

Brojčane podatke valja shvatiti kao najkraći kvantitativni prikaz karakteristika pojedinog pojma, a njihov najveći dio niti je potrebno niti moguće pamtit. Brojevi mogu korisno poslužiti pri upoređivanju pojmova.

Podaci o broju stanovnika za pojmove s područja Socijalističke Federativne Republike Jugoslavije dani su prema popisu od 31. III 1961. i za naselja zaokruživani na 100, a za ostale pojmove na 1000.

Broj stanovnika za pojmove izvan Jugoslavije zaokruživan je na 1000, a godina na koju se podatak odnosi označena je u zagradama.

Želimo da u promjenljivim svjetskim zbivanjima leksikon geografskih pojmova bude najnužnija i neposredna informacija o svijetu u kojem živimo.

TUMAČ KRATICA

gl. = glavni

dr. = drugi

ind. = industrija

st. (poslije arapskog broja) = stanovnika

st. (poslije rimskog broja) = stoljeće

ist. = istočni

zap. = zapadni

sjev. = sjeverni

PROF. IVO BAUČIĆ
PROF. VLATKA BAUČIĆ

GEOGRAFIJA

A

AARHUS, danski grad i luka na istočnoj obali Jylland; 120.000 st. (1960). Brodogradilište i tekstilna ind.; jako kulturno središte.

ABADAN, iranski grad i luka u Perzijskom zaljevu; 226.000 st. (1956). Iz susjednih naftonosnih polja naftovodi vode do najveće rafinerije na svijetu; najveća svjetska luka za izvoz nafte.

ABERDEEN (Aberdin), lučki grad u sjeveroistočnoj Škotskoj; 320.000 st. (1962). Veliko ribarsko središte; ind. jute i papira; brodogradilište.

ABESINIJA, v. Etiopija.

ABIDJAN, gl. grad Obale Bjelokosti; 188.000 st. (1960). Važna luka; željeznicom spojen s Gornjom Voltom.

ABISAL (grč. abyssos bezdan), morska područja dubine preko 3000 m; zauzima 55% površine mora.

ABLACIJA (lat. ablatio odnošenje), proces nestajanja leda ili snijega zbog otapanja, ishlapljivanja, sublimacije, deflacije ili otkidanja ledenih bregova i santi.

ABRAZIJA (lat. abrasio struganje), razorno djelovanje morskih i jezerskih valova kojim se ruši i potkapa obala. Na pojedinim mjestima abrazijom se stvaraju strmi dijelovi obala, *klifovi*.

ACCRA (Akra), gl. grad Gane; 338.000 st. (1960). Privredno, trgovačko, prometno i kulturno središte; važna luka.

ACONCAGUA (Akonkagva), najviši vrh Anda i Amerike (7035 m), u zap. Argentini; ugasli vulkan.

ADA (tur. otok), 1. čest naziv otoka na nizinskim rijekama (u zemljama koje su bile pod turskom okupacijom).

2. naselje na rijeci Tisi u Vojvodini; 11.500 st. Stanovništvo se pretežno bavi poljoprivredom; tvornica generatora za plin, ljevaonica i tvornica alatnih strojeva, ciglana i mlin.

ADAPTACIJA (lat. ad k, aptus primjeran), proces prilagođivanja promijenjenim uvjetima okoline ili preuređenje nekog prostora za svrsishodnije korišćenje.

ADDIS ABEBA, gl. grad Etiopije, na Etiopskom ravnjaku; 450.000 st. Željeznicom spojen s lukom Dibouti u Francuskoj Somaliji, a cestom s lukom Massawa.

ADELAIDE (Edeleid), gl. grad savezne države Južna Australija; 588.000 st. (1961). Privredni i kulturni centar, 11 km udaljen od luke Port Adelaide, preko koje se izvozi pšenica, vuna i rude.

ADEN, poluotočna država na jugu Arabije (do 1963. kolonija Vel. Britanije), dio brit. protekto-

rata Južnoarapska Federacija; 195 km², 210.000 st. (1963). Na poluotoku A. je istoimeni grad (aerodrom, rafinerija nafte i luka za opskrbu brodova) i brit. vojna baza.

ADENSKI ZALJEV, dio Arapskog mora između poluotoka Somalije i Arabije.

ADIJABATSKA PROMJENA TEMPERATURE ZRAKA (grč. adiabatos koji se ne može preći), promjena bez izmjene topline s okolinom, već temperatura zraka pada ili raste zbog vlastitog širenja ili zbijanja. Izdizanjem zrak se širi i hladi, a spuštanjem komprimira i zagrijava. Za svakih 100 m promjene visine temperatura zraka se mijenja oko 1°C.

AERACIJA (grč. aer zrak), prozračivanje ili opskrbljivanje zrakom (npr. oranjem se umjetno prozračuje tlo).

AEROFOTOGRAMetriJA, v. Fotogrametrija.

AFEL (grč. apo od, helios sunce), tačka u kojoj je planet na svojoj eliptičnoj putanji najudaljeniji od Sunca. Zemlja prolazi kroz a. svake godine u početku jula i tada je udaljena od Sunca 152 mil. km.

AFGANISTAN, država u jugozapadnoj Aziji; 657.000 km², 13,8 mil. st. (oko 2,5 mil. nomada; 1960). Od sjeveroistoka lepezasto se šire planinski lanci Hindukusha i prekrivaju najveći dio zemlje. Relativno mali nizinski prostor na sjeveru rubni je dio Turanske nizine (v.), a ravničast kraj na jugu dio je Iranske visoravni (v.). Jedino jugo-

istočne padine Hindukusha primaju dovoljno padalina, prekrivene su šumom, a podnožje obrađeno, dok su ostala područja uglavnom pustinski ili polupustinski krajevi u kojima je poljoprivreda vezana samo uz riječne oaze (navodnjavanje). Privreda karakterizira primitivna zemljoradnja i nomadsko stočarstvo (karakul krzna). A. je bogat rudama (željezo, bakar, olovo, ugljen i dr.), ali se malo iskorištavaju. Ekonomski je najvrednija dolina Kabula u kojoj je i gl. grad Kabul. A. je ustavna monarhija.

AFRIKA, drugi po veličini kontinent na Zemlji; 29,9 mil. km²; s Evropom i Azijom tzv. Stari svijet, iako je područje južno od Sahare upoznato mnogo kasnije nego kontinenti Novog svijeta.

Glavninu Afrike izgrađuju stare stijene nekadašnjeg kopna Gondvana. Samo krajnji sjeverni i južni planinski dijelovi pripadaju alpskom nabitranju (gorje Atlas). Vertikalne visinske razlike nisu velike, iako na nizine otpada samo 15% površine, dakle manje nego na bilo kojem drugom kontinentu. Najveći dio površine je između 200 i 2000 m (82%). Tu su prostrani ravnjaci koji afričkom reljefu daju posebnu karakteristiku. Planine iznad 2000 m zauzimaju 2,4% površine. Glavnina planinskog područja je na istočnom i južnom dijelu kontinenta. Najviši vrh je Kilimandžaro (5890 m). Pustinja Sahara je najveća prirodna cjelina u Africi, a prostranstvom se još ističu Libijska pustinja i visoravan Kalahari, zavalala Kongo i dr. Obala Afrike vrlo je slabo razvedena. Jedini veći

zaljev je Gvinejski z. Uz jugoistočnu obalu Afrike je veliki otok Madagaskar, a afričkom kontinentu najbliži su Kapverdski otoci, Sv. Jelena, Ascension i Tristan da Cunha u Atlantskom oceanu i Réunion, Zanzibar, Seychelles, Mauritius, Comores i dr. u Indijskom oceanu.

Od ekvatora prema sjeveru i jugu pružaju se nizovi paralelnih klimatskih i vegetacijskih zona. Do 5. paralele je pojas stalnih ekvatorijalnih kiša i prašuma, a od 5. do 15. paralele područje gdje se izmjenjuje kišno i sušno godišnje doba; savane. Prema sjeveru i jugu nastavljaju se zone stalno suhog pustinjskog podneblja, te napokon zone sa zimskim padalinama kao posljedicom utjecaja vremenskih prilika umjerenog pojasa.

Oko 35% površine Afrike nema površinskog odvodnjavanja. To je područje pustinja i polupustinja u kojima je ishlapljivanje vode veće od količine padalina. Glavne su rijeke Nil, Kongo, Niger i Zambezi. Među mnogobrojnim jezerima važnošću se ističu Tana, Rudolfovo, Albertovo, Viktorijino, Tanganyika, Edwardovo, Nyasa i Čad.

U Africi živi oko 240 mil. st., pa je općenito rijetko naseljena (oko 8 st./km²), ali je razmještaj stanovništva vrlo raznolik. Veliki prostori gotovo su potpuno nenaseljeni (pustinja), a ima i vrlo gusto naseljenih krajeva (dolina i delta Nila). Južni rub Sahare je granica negroidnog i ostalog stanovništva. Na sjeveru je stanovništvo hamitskog i semitskog porijekla, a među negroidima na

jugu najbrojniji su pravi crnci (Sudanidi i Bantu-idi), dok manji broj otpada na Bušmane, Hotentote i Pigmeje.

Sve do najnovijeg vremena glavnina Afrike bila je rasparcelirani kolonijalni posjed kapitalističkih zemalja Evrope; privredno zaostala, stanovništvo na vrlo niskom stupnju kulture i civilizacije. Borbom domorodaca najveći dio Afrike oslobodio se kolonijalnog ropstva, a nezavisne afričke zemlje nastoje na različite načine ubrzati privredni razvoj i poboljšati standard života stanovništva.

Zemlje Afrike:

Sjeverna Afrika: UAR, Libija, Tunis, Alžir, Maroko, Španjolska Zapadna Afrika i Mauretania.

Zapadna Afrika: Senegal, Gambija, Portugalska Gvineja, Gvineja, Mali, Sierra Leone, Liberija, Obala Bjelokosti, Niger, Gana, Togo, Dahomej, Gornja Volta i Nigerije.

Centralna Afrika: Kamerun, Čad, Srednjoafrička Republika, Španjolska Gvineja, Gabon, Kongo (Brazzaville) i Kongo (Leopoldville).

Sjeveroistočna Afrika: Sudan, Etiopija, Francuska Somalija i Somalija.

Istočna Afrika: Kenija, Uganda, Tanzanija, Ruanda i Burundi.

Južna Afrika: Zambija, Zimbava, Malavi, Mozambik, Angola, Bečuana, Južnoafrička Republika, Jugozapadna Afrika, Basuto i Svazi.

AGLOMERACIJA (lat. agglomerare gomilati), skupljanje stanovništva u gradska i industrijska središta.

AGRA, grad u zapadnom Hindustanu; 509.000 st. (1961). Pamučna ind. i tkaonice sagova; brojni kulturni spomenici muslimanske umjetnosti.

AGRAR (grč. agros njiva), v. Ratarstvo.

AGRARNA GUSTOĆA, v. Stanovništvo.

AGRARNA INDUSTRIJA, prerađivanje poljo-privrednih proizvoda.

AGRARNA REFORMA, zakonska odredba kojom se ograničava veličina posjeda a zemlja, oduzeta veleposjednicima, dodjeljuje seljacima koji su je imali malo ili su obrađivali samo tuđu zemlju.

AGRIKULTURA, v. Ratarstvo. Osim toga a. je nauka i umijeće obrade zemljišta i uzgajanja stoke.

AGROTEHNIKA (grč. agros njiva, tehne vještina), upotreba tehničkih sredstava pri obradi zemlje.

AHMEDABAD, grad u zapadnom dijelu Indijske Unije, sjeverno od zaljeva Cambay; 1,150.000 st. (1961). Trgovački i prometni centar s razvijenom tekstilnom (pamuk, sagovi), prehrambenom i dr. industrijom.

AJDOVŠČINA, naselje u zap. Sloveniji; 3300 st. Prehrambena, tekstilna i drvena industrija.

AKLIMATIZACIJA, prilagođivanje organizama klimi nove životne sredine. U širem značenju a. je općenito prilagođivanje novim uvjetima.

AKRA, v. Accra.

AKROPOLA (grč. akros najviši, polis grad), antička utvrda na istaknutom brežuljku, pogodna za obranu od neprijatelja.

Srednjovjekovna i kasnija naselja koja su radi lakše obrane podignuta na vrhovima brežuljaka zovu se naselja akropolskog tipa ili akropolska naselja.

AKTIVNA KOEGZISTENCIJA (miroljubiva a. k.; lat. activus djelotvoran, coexistentia uporedno postojanje), napredan i realan princip objavljen u Povelji UN po kojem se zabranjuje rat i prijetnja silom, a države treba da međusobno surađuju bez obzira na različit društveni, ekonomski i politički poredak. Jugoslavija se naročito zalaže za ostvarenje ciljeva miroljubive aktivne koegzistencije.

AKUMULACIJA (lat. accumulatio nagomilavanje), pojam iz geomorfologije kojim se podrazumijeva proces taloženja materijala razorenog erozijom (v.), abrazijom (v.) ili denudacijom (v.).

U hidrologiji a. je naziv za umjetno stvorenu nakupinu vode izgradnjom brane.

AKVEDUKT (lat. aquae ductus vodovod), građevina preko koje se vodovodnim cijevima (u antičko doba kanalima) sprovodi voda od izvora do naselja.

AKVITANIJA, pokrajina u jugozapadnoj Francuskoj.

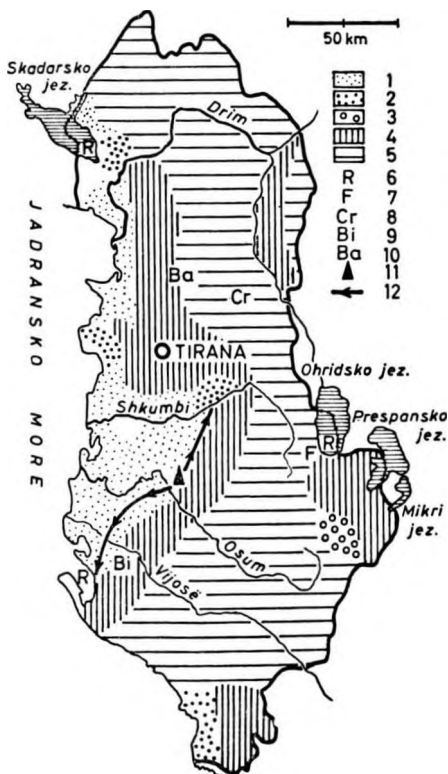
ALABAMA (Elebeme), savezna država u jugoistočnom dijelu USA; 133.700 km², 3,372.000 st.

(1963). Ogranci Appalachian gorja postepeno se spuštaju prema Meksičkom zaljevu i završavaju u prostranoj obalskoj ravnici. Topla i vlažna klima uvjetuju bujnu suptropsku vegetaciju, a na oranicama dobro uspijeva pamuk, kukuruz, voće i dr. Rudno bogatstvo ugljen i nafta. Gl. grad je Montgomery (134.000 st., 1960; prometni i industrijski centar sa 50% crnačkog stanovništva), a veći su Birmingham (Birmingham; 341.000 st.; u okolici rudnici ugljena; metalna ind.) i Mobile (Mobil; 203.000 st., 1960; luka, brodogradilište i dr. ind.; sveučilište).

ALAHABAD, grad u Hindustanu, na ušću Jume u Ganges; 431.000 st. (1961). Željezničko raskršće, trgovačko i kulturno središte poljoprivrednog kraja: razvijena tekstilna (pamuk) i prehrambena (šećer) industrija.

ALANDSKI OTOCI, skupina od oko 6500 finških otoka (80 naseljenih) i grebena u južnom dijelu Botničkog zaljeva; 1500 km², 21.000 st. (1960). Stanovnici se bave ribarstvom, pomorstvom, stočarstvom i ratarstvom.

ALASKA, poluotok na sjeverozapadu Sjeverne Amerike i savezna država USA; oko 1.5 mil. km², 246.000 st. (1962). Hladna subpolarna klima, život vrlo težak. Važnost Alaske uvjetovana je strateškim položajem i velikim rudnim (osobito zlato i srebro) i šumskim bogatstvom, te ribolovom. A. se naziva i planinski masiv na jugu poluotoka, koji se prema zapadu nastavlja u otočni niz Aleuta (v.) Gl. grad Juneau (Žani); 7000 st., 1960.



Sl. 1. Albanija, prirodna dobra i kulture. 1. mediteranske kulture, 2. duhan, 3. šećerna repa, 4. žitarice, 5. pašnjaci i šume, 6. ribarstvo, 7. željezo, 8. krom, 9. bitumen, 10. bakar, 11. naftonosna polja, 12. naftovod

ALBANIJA, država u jugoistočnoj Evropi; 28.700 km², 1,665.000 st. (1961). Pretežno planinsko područje s relativno uskom obalnom nizinom; Prokletije na sjeveru dio su Dinarida (v.), a ostale planine pripadaju Šarsko-pindskom (v.) planinskom sistemu. Uz nisku i močvarnu primorsku ravnicu proteže se flišna zona. Sredozemnu klimu u višim dijelovima zamjenjuje planinska. Stanovništvo se bavi stočarstvom (65%) i ratarstvom (25%). 80% zemlje vlasništvo je društvenog sektora. Glavne kulture: kukuruz, pšenica, riža, masline i duhan. U primorju ima nafte. Industrija je slabo razvijena. A. je republika; u sadašnjoj situaciji politički je jače povezana jedino s NR Kinom. Stanovništvo se dijeli na dvije skupine: Gege na sjeveru i Toske na jugu. Gl. grad je Tirana, a od ostalih se ističe Skadar (41.000 st., 1961).

ALBEDO (lat. albus bijel), odnos odražene svjetlosti i ukupne svjetlosti koja osvjetljava neko tijelo. Najčešće se izražava postotkom (npr. a. snijega iznosi oko 80%, pustinje 30%, asfalta 15%, gradskog područja oko 10%).

ALBERTOVO JEZERO, u istočnoj Africi, 5300 km², 620 m nad morem; tektonskog postanka.

ALEKSANDRIJA, grad na zapadu delte Nila (v. sl. 27); 1,513.000 st. (1960). Glavna egipatska luka; prehrambena, tekstilna i kemijska ind.; sveučilište.

ALEKSINAC, naselje jugozapadno od Kruševca; 8700 st. Regionalni centar poljoprivrednog kraja (vinogradi, voćnjaci); u blizini rudnik ugljena.

ALEP, grad u sjevernoj Siriji; 466.000 st. (1959). Željezničko raskršće; trgovački i zanatsko-industrijski centar (svilene tkanine, ćilimi i dr.).

ALEUTI, niz vulkanskih otoka, izduženih oko 1700 km u zapadnom produženju poluotoka Alaske; 38.000 km², oko 2000 st. (ribari). Dio su države Alaska, USA.

ALEUTSKA CIKLONA, v. Ciklona.

ALFÖLD, dio Panonske nizine istočno od Dunava u Mađarskoj. Ravničasto stepsko područje s dobro razvijenom poljoprivredom i prehrambenom industrijom u gradovima.

ALGER (Alžir), gl. grad Alžira (v. sl. 2); 884.000 st. (1960). Sastoji se od starog i novog, moderno izgrađenog dijela. A. je najvažnija luka države; kulturno i političko središte te privredni centar bogatog poljoprivrednog kraja.

ALGONKIJ, period u prekambrijskoj eri (v. Geološka prošlost).

ALMA-ATA, gl. grad Kazahske SSR, ispod sjevernih padina Tien-Shana; 580.000 st. (1963). Razvijena je mašinska, tekstilna i prehrambena ind. Jak kulturni i trgovački centar.

ALOHTON (grč. alos drugi, hton zemlja), onaj koji se ne nalazi na mjestu postanka. Npr. alohtoni sedimenti su preneseni s udaljenog područja.

ALPE, planinski sistem između srednje i južne Evrope; dug 1200 km, širok oko 150 km. Najviši vrh je Mont Blanc 4807 m. Središnji planinski niz izgrađuje staro kristalinsko kamenje, a sjeverni

i južni lanci iz mezozojskih su karbonatnih stijena (vapnenci i dolomiti), koje su izdignute tzv. alpskim nabiranjem. Današnji oblik A. su dobile pleistocenom glacijacijom. Snježna granica je na visini 2700—2800 m, a najveći ledenjak je Aletsch (Aleč). Najveće privredno značenje imaju šume, stočarstvo i turizam, a značajno je i rudno bogatstvo (željezo, ugljen, nikal, olovo, sol i dr.). S više cestovnih i željezničkih veza preko Alpa povezane su srednja i južna Evropa. Najduži tuneli: Simplon (20 km) i St. Gotthard (15 km).

ALPSKO NABIRANJE, snažna orogeneza u geološkoj prošlosti (v.) kojom su nastali glavni oblici današnjeg reljefa na Zemlji: Pirineji, Apenini, Karpati, Dinaridi, Himalaje, Ande, Kordijeri i mnogi drugi planinski nizovi. To je područje vrlo velike potresne aktivnosti.

ALTAJ, gorje u srednjoj Aziji; izduženo oko 1700 km; najviši vrh 4620 m. Ima ugljena, željeza, zlata i dr. ruda.

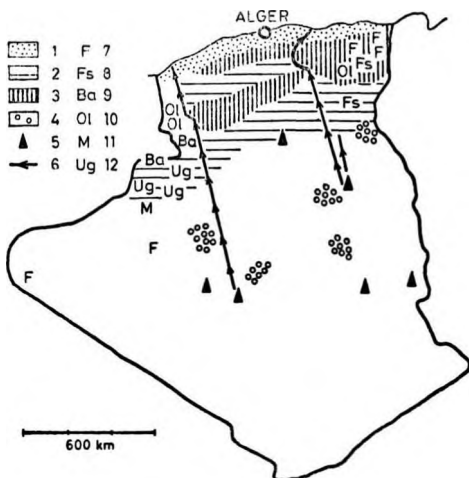
ALTIMETAR (visinomjer; lat. altus visok, grč. metron mjera), aneroid čija je skala podijeljena tako da se na njoj, zbog visinske promjene tlaka zraka, očitava nadmorska visina.

ALUVIJ (lat. aluvio nanos), 1. raniji naziv za holocen (v. Geološka prošlost);

2. opći naziv za najmlađe riječne i potočne napolavine uz tokove (pijesak, šljunak, glina i ilovača).

ALŽIR, republika u sjevernoj Africi; 2,172.000 km², 10,197.000 st. (1960). A. se sastoji od primor-

skog pojasa, dijela gorja Atlas i dijela Sahare, koja zauzima najveću površinu države. Usko obalno primorje ima najveću gospodarsku vrijednost, pa iako zajedno sa susjednim planinskim krajem zauzima samo 15% površine, u njemu živi 85% stanovništva. Tu sredozemna klima, s relativno



Sl. 2. Alžir, prirodna dobra i kulture. 1. mediteranske kulture, 2. pašnjaci, 3. šume, 4. datulje u oazama, 5. naftonosna polja, 6. naftovod i plinovod, 7. željezo, 8. fosfati, 9. kakao, 10. olovo, 11. mangan, 12. kameni ugljen

mного padalina u zimskom periodu godine omogućuje uzgoj žita, vinove loze, maslina, datulja, smokava, agruma, duhana i povrća. Najveća

su vrijednost šume hrasta plutnjaka. U unutrašnjosti najveće značenje ima stočarstvo. Postoje velike zalihe željeza, fosfata, ugljena i nafte, koje će nezavisnom Alžiru omogućiti razvoj industrije. Gl. grad je Alger, a veličinom i važnošću ističu se još i Oran. Constantine, Annaba (ranije Bone; 164.000 st., 1960; važno središte kopnenog i pomorskog prometa i Sidi-Bel-Abes (105.000 st.; trgovačko središte).

AMAZONA, rijeka u Južnoj Americi; najbogatija vodom na Zemlji, duga 6200 km, plovna 4100 km; porječje (7 mil. km²) prekriveno nepreglednim prašumama i prostranim močvarama, rijetko naseljeno.

AMERIČKI ARKTIČKI ARHIPELAG, skupina niskih i gotovo nenaseljenih otoka u Sjevernom ledenom moru uz sjevernu obalu Sjeverne Amerike; 1,4 mil. km². Veličinom se ističu Banks, Victoria (v.), Melville, Ellesmere (v.), Devon i Baffinova zemlja (v.). Razvoj avijacije i međunarodna politička zategnutost učinili su ovaj zaleđeni prostor neobično važnim, a razvoj tehnike omogućio je podizanje nekoliko vojnih baza.

AMERIKA, kontinentalna masa između Tihoga i Atlantskog oceana; 42 mil. km². S obzirom na položaj dvaju najvećih kontinentalnih dijelova, Amerika se dijeli na Sjevernu i Južnu A., koje se redovito smatraju posebnim kontinentima, a spojeni su Panamskom prevlakom (v.), odnosno prelaznim prostorom Srednje Amerike (v.). Zbog jezičnih, kulturnih i drugih socijalnih razlika, A. se

često dijeli na Latinsku Ameriku (v.) i Angloameriku (v.).

Ameriku je prvi otkrio Colombo, 1492, a nakon njega brojni moreplovci upoznaju pojedine dijelove golemog kopna. Po moreplovcu Amerigo Vespucciju, kartograf Waldssemüller nazvao je novo kopno Amerika. Sistematskom kolonizacijom od početka XVII st., a naročito u XIX i XX st., A. je kolonizirana stanovništvom Starog svijeta, uglavnom iz evropskih zemalja.

AMMAN, gl. grad Jordana, u središnjem dijelu države; 296.000 st. (1962); željeznicom povezan s Damaskom.

AMPLITUDA (lat. amplitudo veličina), u meteorologiji označava razliku između najviše i najniže vrijednosti u kretanju neke pojave u određenom vremenskom razdoblju (npr. dnevna, mjesečna ili godišnja a. temperature).

AMRITSAR, grad u istočnom dijelu Punjaba; 376.000 st. (1961). Trgovački i prometni centar; tekstilna ind. (ćilimi i vezovi).

AMSTERDAM, najveći grad Nizozemske; 867.000 st. (1963). Izgrađen je na otocima koje odvajaju brojni kanali («Venecija sjevera»); kanalom spojen sa Sjevernim morem i Rajnom; brodogradilište; čuvene brusionice dijamantata; kulturno središte.

AMU-DAR'JA, rijeka u srednjoj Aziji, duga 2500 km, izvire u Pamiru, teče Turanskom nizinom i utječe u Aralsko jezero.

AMUR, rijeka u sjeveroistočnoj Aziji, duga 4770 km; zajedno s pritocima važan prometni put.

ANATOLIJA, v. Mala Azija.

ANDAMANI, otočna skupina u sjeveroistočnom dijelu Indijskog oceana; 6500 km², oko 35.000 st. (1961). Tropska vegetacija; na plantažama se uzgaja čaj, kava, kakao, kaučukovac i dr. Pripadaju Indijskoj Uniji.

ANDAMANSKO MORE, dio Indijskog oceana između otočnih skupina Andamani i Nicobari, te Malajskog poluotoka i Sumatre.

ANDE, nabrano gorje koje se u dužini od 7200 km proteže uz zapadnu obalu Južne Amerike; građeno pretežno od paleozojskih i mezozojskih naslaga, izdignutih alpskim nabiranjem i znatno prekrivenih vulkanskim izljevima. Najviše aktivnih i ugaslih vulkana ima između Kolumbije i Ekvadora (najpoznatiji je Chimborazo). Istočni ogranci ističu se rudnim bogatstvom u paleozojskim stijenama. U sjevernim i srednjim Andama planinske zavale i ravnjaci dobro su obrađeni, a tu su i naselja na najvišim apsolutnim visinama na Zemlji (Cerro de Pasco na 4950 m).

ANDEZIT, površinska eruptivna stijena.

ANDORA, mala republika u Pirinejima, između Španjolske i Francuske; 465 km², oko 5000 st., pretežno se bave stočarstvom; razvijen turizam.

ANDRIJEVICA, naselje u dolini Lima, Crna Gora; oko 2000 st. Prometno i poljoprivredno središte; rudnik i ind. mramora.

ANEKUMENA (grč. an ne, oikumene naseljena zemlja), nenaseljeni dio Zemljine površine, obuhvaća polarne krajeve, visoka gorja, pustinje i velike močvare.

ANEMOGRAF (grč. anemos vjetar, grafein pisati), sprava za automatsko bilježenje smjera i brzine vjetra.

ANEMOMETAR (grč. anemos vjetar, metron mjera), sprava za mjerenje brzine vjetra.

ANEROID (grč. an bez, aer zrak), sprava za mjerenje tlaka zraka. Tlak zraka pritišće na tanku metalnu kutiju iz koje je isisan zrak, a deformacije kutije uvećano se prenose na kazaljku ispod koje je skala s naznakom vrijednosti tlaka zraka.

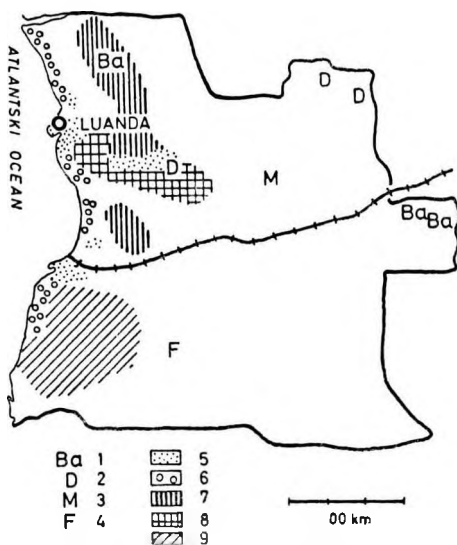
ANGARA, arhajska ploča u sjevernoj Aziji između rijeke Jenisej na zapadu, Lene na istoku i Selenge na jugu. Pretežno građena od kristalastih škriljevaca. Zove se i **Sibirska ploča**.

ANGLOAMERIKA, dio Amerike u kojem je službeni jezik engleski, a koji je u prošlosti bio pod jakim kulturnim, nacionalnim i političkim utjecajem Vel. Britanije. A. obuhvaća države USA i Kanadu.

ANGLOSASI, opći naziv za Engleze i ostale narode kojima preci potječu iz Vel. Britanije (Amerikanci, Australci i dr.).

ANGOLA, portugalska kolonija u južnoj Africi; 1,247.000 km², 4,833.000 st. (1960). Središnji dio je gorovita visoravan koja se prema rubovima postepeno spušta, a prema obali završava uskom pri-

morskom ravnicom. A. je najveći proizvođač kave u Africi, pa je i izvoz angolske kave najvažniji novčani prihod Portugala, koji surovom silom



Sl. 3. Angola, prirodna dobra i kulture. 1. bakar, 2. dijamant, 3. mangan, 4. željezo, 5. šećerna trska, 6. pamuk, 7. kava, 8. sisal, 9. stočarstvo

sprečava težnju domorodaca za samostalnošću. Znatne su zalihe dijamanta, mangana i bakra. Gl. i najveći grad je Luanda (v.); predviđa se premještanje gl. grada u unutrašnjost, u mjesto Nova Lisboa (ili Huambo; 38.000 st., 1960). Naj-

važnija luka je Lobito (32.000 st., 1960; promet s Katangom važniji od domaćeg).

ANKARA, gl. grad Turske od 1923; 646.000 st. (1960); centralno smješten; trgovačko središte stočarskoga i vočarskog kraja, cementna i tekstilna industrija (vuna).

ANTARKTIK, kontinent oko Južnog pola; 13,087.000 km². Stare kristalinske stijene prekrivene su ledom, koji je mjestimično debeo i preko 2400 m. Led se postepeno spušta prema moru u obliku ledenih pokrova ili ledenjaka. Klima je surova, s vrlo niskim temperaturama. A. je podijeljen u 6 sektora, kojima je središte na Južnom polu. Vel. Britaniji pripadaju 3 sektora, a Francuskoj, Norveškoj i USA po jedan.

ANTECEDENTNE DOLINE (lat. antecedere prethoditi), usječene u otpornijim stijenama, a starije su od uzvišenja koja ih okružuju. To znači da su se rijeke usijecale istom brzinom kojom su se izdizale otpornije naslage kroz koje teku.

ANTICIKLONA (grč. anti protiv, kiklos krug), područje visokog tlaka zraka od kojeg se zrak vrtložasto kreće prema području nižeg tlaka. Vrtložasto kretanje nastaje zbog rotacije Zemlje i trenja; na sjevernoj hemisferi u smjeru kazaljke na satu, a na južnoj suprotno. Anticiklone se najčešće formiraju u suptropskim širinama. Ljeti je izrazita *Azorska a.* u srednjem dijelu Atlantskog oceana, odnosno *Havajska a.* u Tihom oceanu. One su dijelovi suptropskog pojasa visokog tlaka zraka. Zimi se nad rashlađenim kopnom u sjev. Aziji

formira *Sibirska a.*, a nad Sjevernom Amerikom *Kanadska a.* Na polarnim krajevima anticiklone su stalne (*Arktička a.*).

ANTIKLINALA (grč. anti suprotno, klinein nagnuti se), vertikalno ispupčenje valovito nabranih slojeva (v. sl. 15.).

ANTILI, niz otoka između Sjev. i Južne Amerike. Dije se na *Velike Antile* (Kuba, Haiti, Jamajka i Puerto Rico) i *Male Antile*. Širi pojam Antila obuhvaća i Bahamske otoke.

ANTILSKO MORE, v. Karipsko more.

ANTIOIK (grč. anti suprotno, oikos stanovnik), stanovnik istog meridijana, ali na suprotnoj polutki Zemlje. Godišnje doba mu je suprotno.

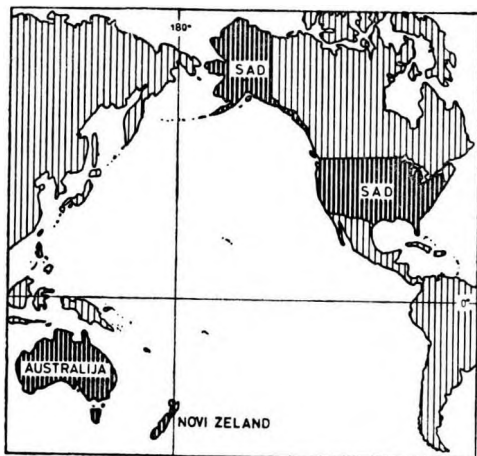
ANTIPOD (grč. anti suprotno, pus noga), naziv za stanovnike na dijametralno suprotnoj strani Zemlje. Doba dana i godišnja doba su im suprotna.

ANTRACIT, vrst ugljena najbolje kvalitete kod kojega je proces pougljivanja toliko odmakao da sadrži više od 90% ugljika; daje oko 9500 kalorija.

ANTROPOGEOGRAFIJA (grč. antropos čovjek; socijalna geografija), dio opće geografije koja proučava međusobne odnose ljudskog društva i prirodne sredine.

ANTWERPEN, gl. luka Belgije; 257.000 st. (1960). Razvijena tekstilna, prehrambena i duhanska ind. te brušenje dijamantata.

ANZUS-PAKT (Pacifički pakt), obrambeni ugovor članica (v. sl. 4.) potpisan 1951. g. u cilju vojne suradnje.



Sl. 4. Članice ANZUS-pakta

APARTHEID (eparthajd), politika rasne diskriminacije; naročito u Južnoafričkoj Republici.

APATIN, naselje u zap. Bačkoj; 17.200 st. Ribarsko središte i pristanište na Dunavu; brodogradilište, tvornica tekstila, pivovara, mlin, metaloprerađivačka i drvna ind., korparska zadruga.

APENINI, planinski masiv koji se dužinom 1200 km proteže uzduž Apeninskog poluotoka. Najviši vrh je Monte Corno, 2914 m, u području Gran Sasso d'Italia. U sastavu prevlađuju mezozojski vapnenci i dolomiti, izdignuti alpskim nabiranjem. Više prevoja olakšava saobraćaj.

APENINSKI POLUOTOK, u južnoj Evropi, 150.000 km², pretežno gorovit (v. Apenini); šuma dosta iskrčena. Obalne su ravnice privredno jako razvijena područja, a središnji položaj na Mediteranu uvjetovao je veliku historijsku važnost (Rimsko Carstvo).

APPALACHIAN GORJE (Epeleičien), planinski sistem uz istočno primorje Sjever. Amerike. Osnovu čine prekambrijske stijene, na koje su nataloženi paleozojski slojevi. Zapadni pristranci postepeno padaju prema dolini Mississippija, a istočni su dosta strmi i od Atlantskog oceana odijeljeni obalnom nizinom. A. je bogat rudama (željezo, bakar, zlato, ugljen, nafta) i prekriven crnogoričnim i bjelogoričnim šumama; rijeke su bogat izvor električne energije.

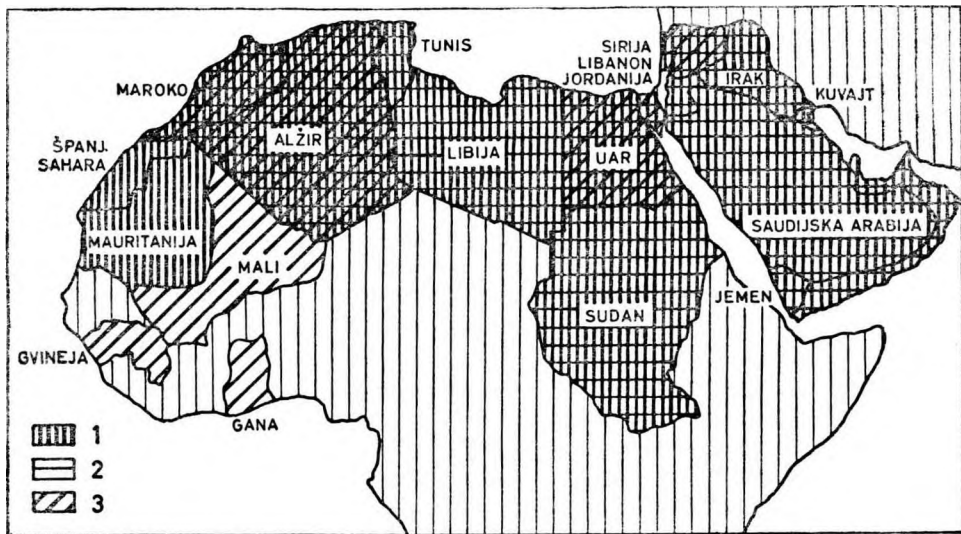
APSOLUTNA VISINA (lat. absolutus dovršen), v. Nadmorska visina.

APSOLUTNA VLAGA (lat. absolutus dovršen), broj grama vodene pare u 1 m³ zraka.

ARALSKO JEZERO, u zap. Aziji, 66.000 km²; bez površinskog otjecanja; bogato ribom.

ARANDELOVAC, naselje u Šumadiji; 4900 st. Ljekovita banja i izvori kisele vode; tvornice elektroporculana i šamota.

ARAPI (arab stepa, pustinja), semitski stanovnici jugozapadne Azije i sjever. Afrike. Karakteriziraju se muslimanskom vjeroispoviješću i arapskim jezikom.



Sl. 5. Arapske zemlje (1), članice Arapske lige (2) i članice Grupe Casablanca (3)

ARAPSKA LIGA, savez arapskih država osnovan 1945. sa ciljem učvršćivanja kulturne i privredne suradnje. 1950. sklopljen ugovor o kolektivnoj obrani.

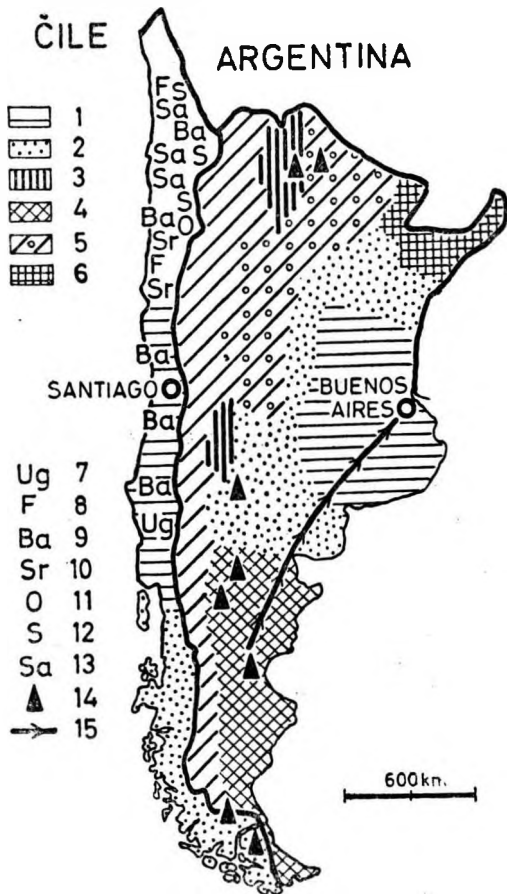
ARAPSKJE ZEMLJE, glavnina stanovništva Arapi (v. sl. 5).

ARAPSKI POLUOTOK (Arabija), veliki poluotok u jugozap. Aziji, najveći na Zemlji, oko 2,6 mil. km². Dio je Gondvana kopna; postepeno nagnut od zapada prema istoku; prima vrlo malo kiše, pa je uglavnom pod pješčanim ili kamenitim pustinjama. Rijetko je naseljen (oaze). Obalno područje uz Perzijski zaljev bogato je naftom. Najveći dio pripada državi Saudijska Arabija, a u rubnim dijelovima na jugu i istoku jesu: Jemen, Aden, Kuvajt, Qatar, Mutasališki Oman te Muskat i Oman.

ARAPSKO MORE, sjeverozap. dio Indijskog oceana između poluotoka Dekana, Arapskog poluotoka i poluotoka Somalija.

ARDENI, planinski masiv koji se proteže od sjev. Francuske preko Belgije i Luksemburga do Zap. Njemačke. Veliko rudno bogatstvo (ugljen, željezo, cink, olovo i dr.).

ARGENTINA, država u južnom dijelu Juž. Amerike; 2,778.000 km², 21,247.000 st. (1961). Zapadni dio je planinsko područje Anda, koje se prema istoku spuštaju u veliku nizinu Gran Chaca, Pampasa i Patagonije. Pampas je privredno najrazvijeniji. To je žitnica Argentine, u kojoj živi i glavnina stanovništva. Na travnjacima je dobro razvijeno krupno stočarstvo. U Gran Chacu uspi-



Sl. 6. Argentina i Čile, prirodna dobra i kulture. 1. intenzivna poljoprivreda, 2. ekstenzivno stočarstvo, 3. sredozemne kulture, 4. ovčarstvo, 5. šume, 6. metale, 7. ugljen, 8. željezo, 9. bakar, 10. srebro, 11. olovo, 12. sol i boraks, 13. salitra, 14. nafta, 15. naftovod

jeva pamuk, pšenica i kukuruz. Patagonija je pretežno stočarski kraj (ovce), a u sjev. dijelu značajna su nalazišta nafte. U zap. Argentini samo u nekoliko velikih oaza dobro uspijeva šećerna trska, riža, duhan, južno voće, vinova loza i kukuruz. Većina zemlje vlasništvo je veleposjednika. Ind. je razvijena, naročito prehrambena, tekstilna i metalna. Gl. i najveći grad je Buenos Aires, a važnošću i veličinom ističu se još Rosario, Cordoba, La Plata, Tucuman (280.000 st., 1960) i Santa Fe (199.000 st.).

U Argentini živi oko 170.000 naših iseljenika.

ARHAIK, period u prekambrijskoj eri (v. Geološka prošlost).

ARHANGELSK, grad na sjev. obali evropskog dijela SSSR; 283.000 st. (1963). Važna luka za izvoz drva (6 mjeseci zaleđena).

ARHIPELAG (grč. arhipelagos otočje), skupina otoka i more u kojem se nalazi.

ARIDNOST (lat. aridus suh), pomanjkanje vlage potrebne za rast vegetacije.

ARIZONA (Erizoune), savezna država u jugozap. dijelu USA; 249.000 km², 1,580.000 st. (1963). Najveći dio zauzima ravnjak Colorado. Na jugoistoku ima i pravih pustinja. Zemljoradnja je omogućena navodnjavanjem uz doline rijeka. Dobro uspijevaju žitarice i agrumi. A. daje 50% produkcije bakra u USA. Ima i mnogo zlata, srebra i cinka. Gl. i najveći grad je Phoenix.

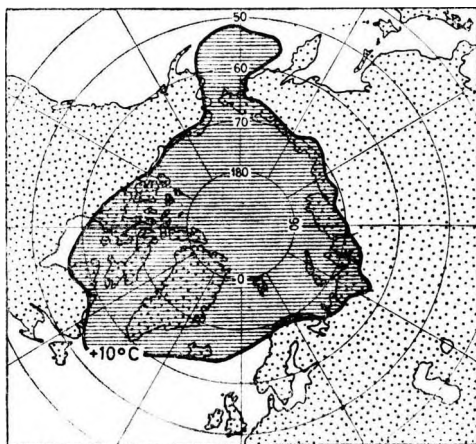
ARKANSAS (Arkenso), država u južnom dijelu USA; 137.500 km², 1,858.000 st. (1963). Zahvaća

nizinu zapadno od dijela donjeg toka Mississippija i suho brežuljkasto područje na sjeverozapadu. Pamuk i žitarice glavne su kulture, a uzgaja se i mnogo stoke. Znatne su zalihe ugljena, boksita i nafte. Gl. i najveći grad je Little Rock (Litl Rok; 108.000 st., 1960; trgovački, prometni, ind. i sveučilišni centar).

ARKTIČKA ANTICIKLONA, v. Anticiklona.

ARKTIČKI ARHIPELAG, v. Američki arktički arhipelag.

ARKTIK (grč. arktos medvjed), područje oko Sjev. pola; najčešće se ograničava julskom izoter-



Sl. 7. Arktik, ograničen julskom izotermom od 10°

mom od 10^9 (v. sl. 7; 26 mil. km^2 mora i kopna). Glavninu površine zauzima Sjeverno ledeno more (17,7 mil. km^2), a najveći dio kopnene površine je u Sjevernoj Americi (4,5 mil. km^2). Veliku površinu zauzimaju i otoci (3,8 mil. km^2); uz evroazijsku obalu ističu se otoci: Svalbard, Novaja zemlja i Sjeverna zemlja, a uz američku obalu je veliki Američki arktički arhipelag. Arktiku pripada i najveći otok na Zemlji, Grenland. A. je vrlo rijetko naseljen; prevladavaju Eskimi, kojih ima u primorskom pojasu Sjeverne Amerike i Grenlanda. Arktičko more velikim dijelom je zaleđeno (v. Led).

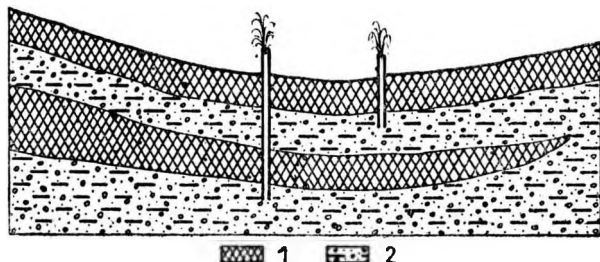
ARMENIJA, visočina između Male Azije, Kavkaza i Irana. Vulkanski izljevi sačinjavaju prostranu visoravan s koje se izdižu preko 5000 m visoki planinski vrhovi. Na planinskim pašnjacima razvijeno je stočarstvo (ovce). Zemljoradnja je vezana uz doline rijeka (žitarice i voće). Važan prometni i strateški položaj uvjetovao je burnu historiju. Istočni dio pripada SSSR-u (Armenska SSR), a veći zapadni dio Turskoj.

ARMENSKA SSR, republika u području Malog Kavkaza, zahvaća istočni dio Armenije; SSSR; 30.000 km^2 , 1,9 mil. st. (1961). Najveću vrijednost ima plodna dolina Araks (pamuk, voće, riža, duhan). U planinskom području stočarstvo, hidrocentrale i rude bakra. Gl. grad Erevan.

ARONDACIJA (franc. arrondir zaokružiti), uređivanje poljoprivredne površine pripajanjem manjih posjeda koji se nalaze unutar većeg posjeda. U naknadu vlasnik manjeg posjeda dobiva zemlju

na drugom mjestu. A. općenito omogućuje naprednije poljoprivredno gospodarenje.

ARTEŠKI BUNAR (Artois francuska grofovija gdje su najprije bušeni takvi bunari), mjesto gdje



Sl. 8. Arteški bunari, 1. nepropusni slojevi, 2. vodonosni slojevi

je bušenjem kroz nepropusne slojeve omogućeno izbijanje na površinu vode iz duboke temeljnice. Važni su za opskrbu vodom, naročito u pustinjskim i polupustinjskim krajevima.

ASANACIJA (lat. sanus zdrav), tehnički, medicinski i drugi zahvati kojima se u nekom kraju uklanjaju uzroci masovnih oboljenja (npr. isušivanjem močvara suzbija se malarija).

ASCENSION, vulkanski otok u Atlantskom oceanu; 88 km², 429 st. (1960). Posjed Vel. Britanije; administrativno pripada otoku Sv. Jelena.

ASFALT, kaustobiolit, nastaje ako ležište nafte ostane duže vremena u dodiru sa zrakom, pa iz nafte ishlape tekući sastojci, a ostatak pređe u polučvrsti i čvrsti a.

ASHANTI (Ašanti), pokrajina u jugozap. Gani (v.).

ASIMILACIJA, DRUŠTVENA, proces povezivanja različitih društvenih grupa i pojedinaca koji žive zajedno. Time redovito slabija grupa ili pojedinci poprimaju osobine jače grupe.

ASMARA, gl. grad Eritreje; 120.000 st. Privredno središte (ind. žigica, porculana i piva); željeznicom povezan s lukom Massawa.

ASSAM, pokrajina u istočnom dijelu Indogan-
geske nizine, oko rijeke Brahmaputre, i savezna država Indijske Unije, kojoj osim nizine pripadaju i okolni planinski masivi. Topla i vlažna klima pogoduje razvijenoj agrarnoj privredi. Najviše se uzgaja čaj, a zatim riža, šećerna trska, uljarice, duhan, pamuk i juta; ima nafte. Gl. grad je Shilong (Šilong; 54.000 st., 1951).

ASTRAHAN, grad na delti Volge; 324.000 st. (1963). Pretovarna luka; ribolov na Volgi i u Kaspijskom jezeru; ind. prerada ribe; drvna, prehrambena i kožarska ind.; prerada poznatog astra-hanskog krzna.

ASTRONOMIJA (grč. astron zviježđe, nomos zakon), nauka o svemirskim tijelima i njihovom gibanju.

ASUNCION, gl. grad Paragvaja; 305.000 st. (1962). Razvijena prehrambena ind. (klaonice, šećerane).

ATACAMA, pustinja u sjev. Čileu, bogata nalazišta bakra, srebra, olova, nikla, kobalta, željeza, salitre i boraksa.

ATENA, gl. grad Grčke; s predgrađima i lukom Pirej 1,837.000 st. (1961). Privredni centar s razvijenom tekstilnom, metalurškom, kemijskom, kožarskom, brodogradilišnom i prehrambenom ind. Jak kulturni centar s brojnim kulturno-historijskim spomenicima; trgovačko, prometno i turističko središte.

ATHABASCA (Etabeska), jezero u središnjoj Kanadi; 7400 km². U jezero utječe istoimena rijeka, duga 1200 km.

ATLANTA (Etlente), gl. grad savezne države Georgia, USA; 487.000 st. (1960). Prometni, trgovački i industrijski centar.

ATLANTIDA, kopno za koje se pretpostavlja da je u geološkoj prošlosti bilo na području današnjeg Atlantskog oceana. Naziv po titanu Atlantu, čiji su potomci, prema grčkoj mitologiji, vladali tim kopnom.

ATLANTSKI OCEAN, morska zavala koja u obliku slova S odvaja Ameriku od Evrope i Afrike; 82,5 mil. km²; ime je dobio po Atlantidi. Sredinom zavale proteže se podmorski hrbat, vijugavo izdužen u pravcu sjever — jug, mjestimično visok i do 3000 m. U sjevernom dijelu su važne Golfska i Labradorska struja. Zbog društvene razvijenosti krajeva oko Atlantskog oceana i velikoga pomorskog prometa, A. o. je najvažnija svjetska vodena površina.

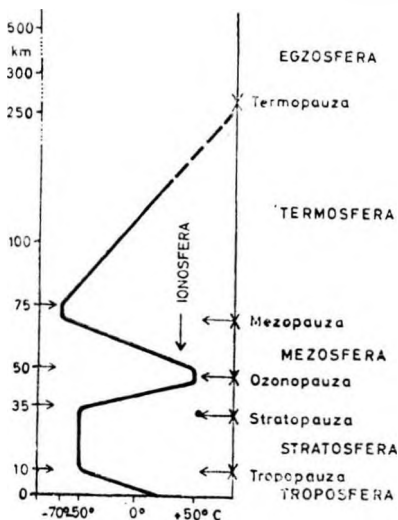
ATLANTSKI PAKT, v. NATO.

ATLAS, 1. gorje u sjeverozap. Africi, nabrano u dužini od oko 2400 km, zauzima površinu 750.000

km². Najveću važnost imaju rude željeza, cinka i fosfata te hrast plutnjak.

2. skup zemljopisnih karata uvezanih u jednu knjigu. Ime je dobio po divu koji, prema grčkoj mitologiji, drži na leđima Zemlju.

ATMOSFERA (grč. atmos para, sfaira kugla), plinoviti omotač Zemlje; smjesa plinova koja se sastoji od stalnih dijelova (dušik 78,08%, kisik



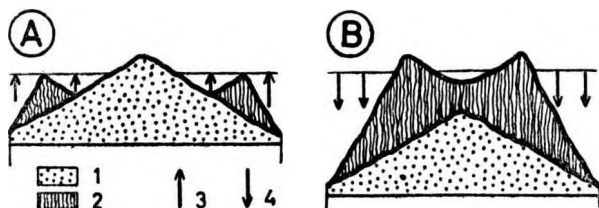
Sl. 9. Podjela atmosfere

20,95%, ugljični dioksid 0,03%, argon 0,93% i dr. plemeniti plinovi) i primjesa (vodena para, krute i organske čestice). Gornja granica atmosfere ne

može se odrediti, jer u vrlo rijetkom stanju dopire daleko u međuplanetarni prostor. Donji slojevi atmosfere dijele se na *troposferu* i *stratosferu* a iznad njih se nalazi još *mezosfera* (od 40 do 80 km), *termosfera* (do 600 km) i *egzosfera*, gdje zbog slabe gravitacije molekule plinova mogu napustiti Zemljinu atmosferu.

ATMOSFERSKA CIRKULACIJA ZRAKA, v. Opća atmosferska cirkulacija zraka.

ATOL, nizak koraljni greben, prstenastoga ili polukružnog oblika (v. Koraljna obala).



Sl. 10. Atol, razvoj (A) i postanak (B). 1. osamljen otok, 2. koralji, 3. izdizanje morske razine, 4. spuštanje morske razine

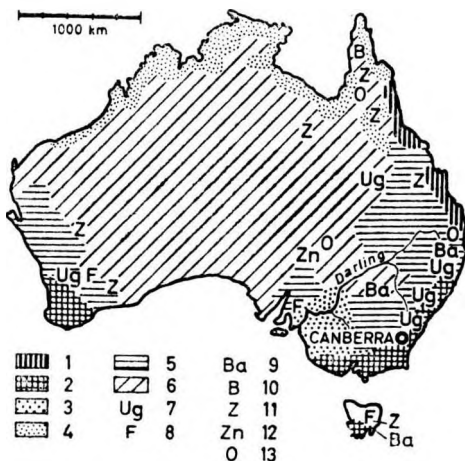
ATOS, manastirska republika pod grčkim suverenitetom, na najistočnijem dijelu poluotoka Halikidika, ist. Grčka; 314 km², oko 5000 st. U prošlosti jedan od najznačajnijih središta pravoslavne crkve, imao je veliko značenje u prosvjećivanju i pokrštavanju slavenskih naroda koji su bili pod Bizantom (Srbi, Bugari, Rusi). U 20 manastira čuva se veliko kulturno blago.

AUCKLAND (Oklend), najveći grad Nove Zelandije; 448.000 st. (1961). Gl. luka za veze s prekomorskim zemljama; trgovačko i ind. središte (prerađiva poljoprivrednih proizvoda). Centar naših iseljenika na Novom Zelandu.

AUSTRALIJA, kontinent južne hemisfere i samostalna država u sklopu British Commonwealtha; 7,633.000 km², 10,508.000 st. (1961). Najmanji kontinent na Zemlji, najviše izoliran, najkasnije otkriven i najrjeđe naseljen (1 st./km²). Sve do početka XVII st. vjerovalo se da južno od Indijskog oceana postoji veliko kopno, ali ono Evropljanima nije bilo poznato, pa su ga nazvali »Terra australis incognita« (lat. terra zemlja, australis južni, incognitus nepoznat; po tom nazivu A. je dobila ime). U XVII st. portugalski, španjolski i holandski moreplovci otkrivaju pojedine obalne dijelove, a najveće značenje imaju otkrića Engleza Jamesa Cooka (Džems Kuk), s kojim u drugoj polovici XVIII st. počinje britanska uprava nad Australijom.

Ističu se tri reljefne cjeline: zapadna australska ploča, stare je građe i dio Gondvana kopna; središnja australska nizina prekrivena je mezozojskim i tercijarnim sedimentima; australski Korđiljeri na istoku paleozojske su starosti. Obala je dobro pristupačna jedino u jugoistočnom dijelu. Na sjeveroistoku su koraljni grebeni velika prepreka prometu, a u ostalim dijelovima obala je većinom strma. Ljetni monsun donosi kišu sjever-

nim i istočnim obalama, pa je tu bujan biljni pokrov. Zapadni vjetrovi uvjetuju padaline na jugozapadnom i jugoistočnom obalnom području, gdje omogućuju rast visokih trava (savane) i šuma eukaliptusa. Unutrašnjost Australije je golema pustinja koja dopire sve do zapadnih obala kontinenta, a pokrivena je rijetkom trnovitom i grmolikom vegetacijom (spinifeks, skrab). Stalni vodeni tokovi vezani su za rubna vlažnija područja na istoku i jugoistoku. Najveća rijeka je Murray s pritokom Darling.



Sl. 11. Australija: prirodna dobra i kulture. 1. tropske kulture, 2. sredozemne kulture, 3. pšenica, 4. tropska šuma, 5. stočarstvo, 6. pustinjski i polupustinjski krajevi, 7. ugljen, 8. željezo, 9. bakur, 10. boksit, 11. zlato, 12. cink, 13. olovo

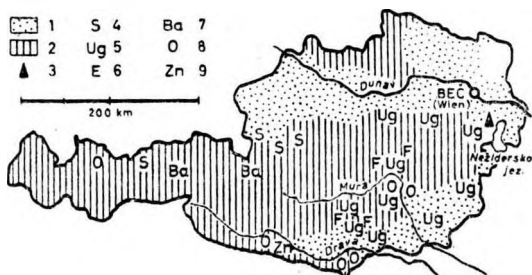
Starosjedilačkog tamnoputog stanovništva ima manje od 50.000. Žive na niskom stupnju kulture, a bave se sabiranjem plodova, lovom i ribolovom. Među doseljenicima glavnina je iz Vel. Britanije. Do 1900. g. uselilo je dosta Kineza i Japanaca, ali im je od tada useljavanje gotovo onemogućeno. U Australiji živi oko 20.000 naših iseljenika.

Poljoprivreda je najvažnija privredna grana. Na prostranim pašnjacima uzgaja se 155 mil. ovaca (1960), a s oranica godišnje se dobije 5—6 mil. tona pšenice. Korišćenje rudnog bogatstva (zlat, bakar, olovo, cink, ugljen, uran, nafta i dr.) i poljoprivrednih proizvoda daje dobru osnovu za industrijski razvoj. Razvijena je metalurgija, mašinska (osobito avionska, ind. motora), brodogradilišna, prehrambena (mlinarska) i tekstilna (vuna) ind. Do razvoja avionskog i automobilskog saobraćaja, prometne prilike u unutrašnjosti bile su slabe, pa je ind. koncentrirana oko velikih luka kao što su: Sydney, Newcastle, Melbourne, Brisbane, Adelaide. Wollongong (Vulongong; 132.000 st., 1961; novopodignuti metalurški centar južno od Sydneya) i Fremantle (Frimantl; 22.000 st., 1961; luka grada Perth). Uz ove, na sjeveru je važna luka Darwin (oko 2000 st.; izvoz stoke i ruda).

A. je savezna država koja ujedinjuje 6 država: Novi Južni Wales, Tasmanija, Zapadna Australija, Južna Australija, Victoria, Queensland, te dva teritorija: Sjeverni teritorij i teritorij glavnog grada, Canberra. Britanski kralj imenuje generalnog guvernera, ali veću vlast ima parlament i njemu odgovorna vlada.

AUSTRIJA, republika u srednjoj Evropi; 88.800 km², 7,067.000 st. (1961). A. obuhvaća područje istočnih Alpa te niz uvala i nizina uz njihov rub. Alpski prostor razdvojen je riječnim dolinama u tri paralelna pojasa: sjeverni, centralni i južni, koji su izduženi u smjeru istok-zapad. Klima je kontinentalna, u višim dijelovima planinska. Dunav protječe sjeveroistočnim dijelom i prima brojne pritoke sa sjevernih Alpa, dok južne i centralne odvodnjavaju Drava i njena pritoka Mura.

Poljoprivreda je dobro razvijena, a postoje znatne razlike između alpskog područja, gdje prevladava stočarstvo i šumarstvo, od nižeg dijela na kojem ima više oranica i livada. Uzgaja se



Sl. 12. *Austrija, prirodna dobra i kulture.* 1. žitarice, voće, vinova loza, 2. šume i pašnjaci, 3. nafta, 4. sol, 5. ugljen, 6. željezo, 7. bakar, 8. olovo, 9. cink

pšenica, raž, krumpir, zob, ječam, kukuruz i šećerna repa. U stočarstvu prevladavaju goveda i svinje. Veliko je značenje eksploatacije šuma. Rudno bogatstvo je znatno, osobito ima željeza,

magnezita, olova, cinka, grafita, nafte i kamene soli. U pomanjkanju ugljena rijeke su glavni izvor električne energije. Dobro je razvijena metalurgija, mašinska, tekstilna, kožarska, staklarska, kemijska i prehrambena ind. Turizam je također važna privredna grana. A. je privredno i politički povezana sa zemljama Zapada, ali se i privredna suradnja s ostalim susjednim zemljama u posljednje vrijeme sve bolje razvija. Gl. i najveći grad je Beč, a ostali su veći centri Graz, Linz, Salzburg, Innsbruck i Klagenfurt.

AUTARKIJA (grč. autarkeia samozadovoljstvo), pojam iz ekonomije kojim se podrazumijeva da neka društvena zajednica (obitelj, država i sl.) vlastitom proizvodnjom pokriva sve svoje potrebe, pa ne ovisi o razmjeni dobara.

AUTOHTON (grč. autos sam, hton zemlja), onaj koji se nalazi na mjestu postanka.

AUTO-STRADA, suvremena široka cesta na kojoj motorna vozila mogu voziti brzinom preko 100 km/sat. Sastoji se od dviju ili više odvojenih voznih traka suprotnog smjera. Zaobilazi naselja, a s drugim komunikacijama ukrštava se podvožnjacima, nadvožnjacima ili tunelima. Nagib ne prelazi 8%. Vrlo važna za brzo povezivanje udaljenih krajeva.

AVALA, niska planina (511 m) i nacionalni park jugoistočno od Beograda, pošumljena. Na vrhu spomenik Neznamom junaku i televizijski toranj; glavno izletište Beograđana.

AZERBAJDŽAN, planinsko područje u sjeverozapadnom dijelu Irana. Središnja visoravan okružena je visokim vulkanskim planinama. Plodan kraj s nalazištima nafte i ugljena. Gradski centar Tabriz.

AZERBAJDŽANSKA SSR, republika u istočnom dijelu zavale između Velikog i Malog Kavkaza (Zakavkazje), SSSR; 87.000 km², 4 mil. st. (1961). Klima suha; na natapanim površinama dobro uspijeva pamuk, riža, voće i povrće; ima mnogo nafte. Gl. grad Baku.

AZIJA (asirski Asu istok), najveći kontinent na Zemlji, 44,100.000 km². S Evropom spojena u jedinstveno kopno, Evroazija.

Geološku osnovu sačinjavaju tri stare mase: Angara ili Sibirski ploča, Sinijska ploča i dio Gondvane. Kasnijim nabiranjima izdignuti su sedimenti Tetis-mora, koje je odvajalo Angaru i Sinijsku ploču od Gondvane, pa su tako stare mase dobile kopnenu vezu, ali su u isto vrijeme i odvojene najvišim planinama na Zemlji (Himalaja, Tien-Shan, Altaj i dr.).

S obzirom na geografsku širinu, planetarnu cirkulaciju zraka te reljefna svojstva, često i na relativno maloj udaljenosti postoje velike klimatske razlike, a one su osnovni uvjet razlikama u vegetaciji. Od sjevera prema jugu izmjenjuje se više vegetacijskih pojaseva. Najsjevernije je tundra. Na nju se nastavlja tajga, pa mješovita šuma, na koju se mjestimično nadovezuje stepa, polupustinja i pustinja, a mjestimično planinska vege-

tacija. Topli i jako vlažni dijelovi na jugu prekriveni su džunglom. U najvećem dijelu južne i jugoistočne Azije je monsunaska klima.

Veće i važnije azijske rijeke: Ob, Jenisej, Lena, Amur, Hwang Ho, Yangtze, Mekong, Irrawaddy, Brahmaputra, Ganges, Ind, Tigris, Eufkrat i Amu-Dar'ja. Kaspijsko jezero je najveće na Zemlji, a veličinom se ističu još: Aralsko, Balkaško i Bajkalsko jezero.

Prirodna obilježja omogućuju izdvajanje pojedinih područja Azije, koja imaju i zasebne društvene karakteristike. Najveće prostranstvo zauzima Sibir. Površinom se izdvajaju: Mezopotamija, Iranska visoravan, Turanska nizina, Tarimska zavala, visoravan Tibet, pustinja Gobi, Hindustanska nizina i dr. Osim Himalaja, visinom i prostranstvom ističu se planinski masivi: Kavkaz, Iransko gorje, Hindukuš, Karakorum, Kunlun, Pamir, Tien-Shan, Altaj i dr. Od sjevera prema jugu i zapadu veći su otoci i poluotoci: Kamčatka, Sahalin, Hokkaido, Honshu, Shikoku, Kyushu, Koreja, Formoza, Filipinski otoci (veći su Luzon i Mindanao), Malajski arhipelag, Indokina (Malajski poluotok), Indijski i Arapski poluotok i Mala Azija. Ovi otoci i poluotoci zatvaraju s azijskim kopnom brojna rubna mora: Beringovo, Japansko, Žuto, Kinesko i Andamansko more, Bengalski zaljev. Arapsko more i Perzijski zaljev. Aziju dijeli od Afrike Crveno more, tjesnac Bab el Mandeb i Adenski zaljev, a od Evrope Crno i Egejsko more.

U Aziji živi oko 1,7 milijardi stanovnika (1962). Neki su krajevi potpuno nenaseljeni (pustinjski,

polarni i planinski), ponegdje živi i preko 400 st./km² (Bengal, Java, dolina Yangtze i dr.).

Od ukupne površine obrađeno je 20%. Na šume otpada 29%, stepe 21%, a pusto i neobrađeno zemljište zauzima 30% površine.

Čitava sjeverna i velik dio centralne Azije pripada SSSR-u. Kina zauzima najveći dio centralne i istočne Azije. Na istoku su još Japan i Sjever. i Juž. Koreja, a u centralnoj Aziji Mongolija. Jugoistočnu Aziju dijelimo na otočne države (Filipini i Indonezija) i države poluotoka Indokine (Burma, Tajland, Laos, Sjever. i Južni Vijetnam, Kambodža i Malezijska Federacija). Južnoj Aziji pripadaju: Indijska Unija, Pakistan, Nepal, Butan i Cejlon. Jugozapadna Azija: Afganistan, Iran, Irak, Turska, Cipar, Sirija, Libanon, Izrael, Jordanija, Saudijska Arabija, Jemen, Južnoarapska Federacija, Kuvait, Bahrein, Qatar, Mutasališki Oman te Muskat i Oman.

AZIMUT (arap.) neke tačke, kut koji čini pravac meridijana motrioca s pravcem prema toj tački. Označava se grčkim slovom ω , a iskazuje kutnom udaljenošću od najbliže strane svijeta (npr. $\omega = S 18^\circ$ ili $\omega = S + 18^\circ$) ili kutnom udaljenošću od sjevera u pravcu kazaljke na satu (npr. $\omega = 18^\circ$).

AZORI, skupina vulkanskih otoka u sjevernom dijelu Atlantskog oceana, sastavni dio Portugala; 2300 km², 337.000 st. (1960). Vlažna atlantska klima pogoduje poljoprivrednoj proizvodnji. Osim žitarica uzgaja se ananas, čaj, duhan i šećerna trska.

AZORSKA ANTICIKLONA, v. Anticiklona.

AZOVSKO MORE, plitak zaljev u sjevernom dijelu Crnog mora; 3—4 mjeseca zaleđeno; bogato ribom.

B

BAB EL MANDEB (arap. Vrata suza), tjesnac između Afrike i Arapskog poluotoka; spaja Crveno more s Adenskim zaljevom.

BABA, planinski masiv i planina u južnoj Makedoniji, s najvišim vrhom Perister (2600 m).

BAČ, poljoprivredno naselje u Bačkoj; 6200 st. U srednjem vijeku važna utvrda, crkveno i političko središte po kojem je dobila ime Bačka.

BAČKA, dio AP Vojvodine između Dunava, Tise i mađarske granice. Diluvijalne gline, pijesci i šljunci mjestimično su prekriveni praporom, a uz tokove su aluvijalne naslage. Tlo je pretežno černozjom; plodno. Područje stepske vegetacije izmijenjeno je u intenzivno obrađen žitarski kraj (pšenica, kukuruz, ind. i krmne biljke). Ranije pašnjačko govedarstvo zamijenjeno je stajskim. Najbolje je razvijena prehrambena ind., zatim tekstilna (kudeljare i dr.), građevinska (ciglane), metalna i dr. Gradovi Bačke su trgovačka, prometna, kulturna i administrativna središta poljoprivredne okolice, ali u većini znatan dio stanov-

ništva jesu poljoprivrednici. U gotovo svim gradovima industrijski se prerađuju poljoprivredni proizvodi. Najveći gradovi Novi Sad i Subotica, a veličinom se još ističu Sombor, Senta, Bečej i dr. Među nacionalnim manjinama najbrojniji su Mađari (37% ukupnog stanovništva).

BAČKA PALANKA, naselje u južnoj Bačkoj; 16.500 st. Regionalno središte poljoprivredne okolice s tekstilnom i drugom ind.

BAČKA TOPOLA, naselje u sjev. Bačkoj; 15.100 st. Gospodarski centar okolnog kraja.

BAČKI PETROVAC, regionalno središte okolnog poljoprivrednog područja u Bačkoj; 8100 st.

BAČKO PETROVO SELO, naselje u Bačkoj; 10.400 st. Administrativno, trgovačko i zanatsko središte okolnog poljoprivrednog kraja.

BADOVINCI, regionalno središte poljoprivredne okolice, Mačva; 6300 st.

BAFFINOVA ZEMLJA, najveći otok u Američkom arktičkom arhipelagu, Kanada; 611.000 km², oko 2500 st. (Eskimi). Ljeti se po dolinama razvija oskudna arktička vegetacija.

BAGDAD, gl. grad Iraka, na plovnom dijelu Tigrisa; oko 500.000 st. Trgovačko i prometno središte s razvijenom ind. (tekstilna, prehrambena i rafinerija nafte).

BAHAMSKI OTOCI, skupina od oko 700 manjih i većih otoka u zapadnom dijelu Atlantskog oceana, sjeverno od Kube; 11.400 km², 107.000 st. (80% Crnci; 1960). Suptropska klima pogoduje

raznolikoj agrarnoj proizvodnji. Razvijen ribolov. B. o. su kolonija Vel. Britanije, a važno su strateško i pomorsko uporište i za USA. Gl. grad Nassau, na otoku New Providence.

BAHREIN, otočje u Perzijskom zaljevu; samostalna arapska kneževina (šeikat) pod zaštitom Vel. Britanije; 600 km²; 143.000 st. (1959). Uzgoj datulja, naranača, smokava, grožđa, riže; eksploatacija nafte (2,260.000 t, 1961) i trgovina biserima. Gl. grad je Manama (62.000 st., 1959).

BAJKALSKO JEZERO, u ist. Sibiru, najveće slatkovodno jezero Evroazije, 31.000 km². Kriptodepresija (površina na nadmorskoj visini 453 m, a dubina 1741 m); zimi zaleđeno; otječe pritocima Jeniseja.

BAJMOK, naselje jugozap. od Subotice; 11.700 st. Administrativno i manje privredno središte okolnog poljoprivrednog kraja.

BAKAR, naselje u Bakarskom zaljevu, Kvarner; 2000 st. U prošlosti važan pomorski i trgovački centar, danas manje lučko, ribarsko i turističko središte s tvornicom čađe, rafinerijom nafte i tekstilnom ind. Poznati vinogradi u okolici (»bakarska vodica«) velikim su dijelom zapušteni. Izgrađuje se velika luka.

BAKU, gl. grad Azerbajdžanske SSR, najveća luka na Kaspijskom jezeru; 1,086.000 st. (1963). Velike rafinerije prerađuju naftu koja se vadi u okolici. Dobro razvijena mašinska, kemijska, građevinska, tekstilna i dr. ind.

BALEARI, otočna skupina pred istočnom obalom Španjolske; 5000 km², 443.000 st. (1961). Blaga klima i plodno tlo; razvijena poljoprivreda, ribarstvo, turizam. B. su španjolska provincija. Najveći otok je Mallorca (Malorka), gl. grad Palma (159.000 st., 1960).

BALI, otok istočno od Jave; 5600 km². Zbog privlačnog i zanimljivog pejzaža i bogatog folklora svjetski turistički centar.

BALKAN-PLANINA, naziv za jedan dio Stare planine (v.).

BALKANSKI POLUOTOK, u jugoistočnoj Evropi između Jadranskog i Crnog mora; za sjevernu granicu obično se uzimaju rijeke Dunav, Sava i Kupa. Ime je dobio po nazivu jednog dijela Stare planine u Bugarskoj. S obzirom na prirodnu i društvenu raznolikost pojedinih dijelova, te slabo izraženu sjevernu granicu, kao i na stvarno pomanjkanje poluotočnih karakteristika ovog prostora, ne postoji geografska opravdanost naziva B. p.

BALKAŠKO JEZERO, u centralnoj Aziji, 19 km², dubina 26 m, nema površinskog otjecanja.

BALTČKI ŠTIT, geološki naziv za dio sjeverne Evrope koji se od Baltičkog mora izdiže prema rubovima u obliku štita (Skandinavija, Finska i poluotok Kola). Izgrađuju ga stare stijene (uglavnom kristalasti škriljci i gnajsi), koje su nabrane u prekambriju a kasnijim egzogenim procesima zaravnjene.

BALTIČKO MORE, na sjeveru Evrope, 420.000 km²; Malim i Velikim Beltom te Sundom i Kiel-skim kanalom spojeno sa Sjevernim morem. Na sjeveru se Botničkim i Finskim zaljevom uvuklo duboko u kopno. Mnogobrojna riječna ušća i slabo ishlapljivanje uvjetuju malu slanost, a to pogoduje lakšem zaleđivanju, koje na sjeveru traje i do 5 mjeseci, a na jugu led sprečava plovidbu samo za najoštrijih zima. Velika je prometna važnost; ribolov.

BALTIMORE (Boltimor), grad u saveznoj državi Maryland, USA; 939.000 st. (1960). Važna luka; ind. centar (metalurgija, kemijska, prehrambena i tekstilna ind.); sveučilište.

BAMAKO, gl. grad Republike Mali; 69.000 st. (1957). Privredno i prometno središte, željeznicom povezan s lukom Dakar u Senegal.

BANAT, dio Panonske nizine između Dunava, Tise, Muresa, i zap. ogranaka Južnih Karpata. Uglavnom ravničast i plodan kraj. Vrlo mali dio na sjeverozapadu pripada Mađarskoj, a najveći dio je u Rumunjskoj (s prigorjem Karpata 22.000 km²; upravno i privredno središte Timisoata).

Unutar granica Jugoslavije B. je dio AP Vojvodine; 9800 km². Najistočniji dio je gorovit (Vršacke planine), a ostalo područje pretežno je praporna ravan s mjestimičnim pokretnim pijescima (Deliblatska peščara i dr.). Uz tokove rijeka prostrane aluvijalne naplavine. Tlo je općenito manje plodno nego u susjednoj Bačkoj. Najveće površine zasijane su kukuruzom, zatim pšenicom, raži, ječ-

mom, suncokretom i šećernom repom. Na pijescima se uzgaja vinova loza. Veći gradski centri Zrenjanin, Kikinda, Vršac i Pančevo.

BANGALORE, grad u južnom Dekanu, Indija; 908.000 st. (1961). Željezničko raskršće; znanstveni centar; tekstilna, avionska, mašinska i dr. ind.

BANGKOK, gl. grad Tajlanda, 24 km uzvodno od ušća Menam; 2,3 mil. st. (1960). Trgovački, kulturni i religijski (budizam) centar države; preko luke vezan sa čitavim svijetom; razvijena prehrambena i tekstilna ind. B. je razdvojen brojnim kanalima i rukavima rijeke Menam, a veliki dio stanovništva živi stalno na vodi (sojenice i kuće na splavima i brodicama).

BANGUI (Bangi), gl. grad Srednjoafričke Republike, na plovnoj rijeci Ubangi; 78.000 st. (1960).

BANIJA, kraj u južnom dijelu zavale srednje Hrvatske; brežuljkasto područje između rijeke Kupe i Une, te Petrove gore. Pretežno se uzgaja kukuruz, krumpir i voće, a od stoke govedo i svinje. Značajno je šumsko bogatstvo, te zalihe željeza i barita. Važniji gradski centri Petrinja, Glina i Kostajnica.

BANOVIĆI, naselje u sjev. Bosni; 4900 st.; u okolici rudnici smeđeg ugljena.

BANTU CRNCI (u domorođačkom jeziku bantu ljudi), skupni naziv za plemena i narode Afrike koji žive južno od ekvatora. Govore oko 180 različitih jezika, ali imaju neke zajedničke rasne, etnografske i druge osobine.

BANTUSTAN, rezervat za domorođačko crnačko stanovništvo u južnoj Africi.

BANJA KOVILJAČA, naselje u sjev. Podrinju; 4600 st. Termalno lječilište.

BANJA LUKA, regionalno središte u sjev. Bosni; 50.500 st. Razvijena je drvena, metalna, tekstilna, prehrambena, kožna i elektro ind. U okolici rudnici ugljena i sumporni izvori. B. L. je važan kulturni i prosvjetni centar.

BANJE, naselja u kojima su zbog termalnih ili mineralnih vrela podignuta lječilišta.

BAR, naselje u Crnogorskom primorju; 2200 st. U izgradnji luka i važna željeznička pruga za Beograd. Već je izgrađena dionica Bar—Titograd.

BARANJA, dio Panonske nizine na sutoku Drave i Dunava; veći dio pripada Mađarskoj. Jugoslavenski dio (1147 km²) pretežno praporni ravnjak, a uz Dravu i Dunav je močvaran (Kopački rit). Sredinom Baranje izdužuje se Banska kosa (243 m). Melioracionim radovima veći se dio agrarno iskorištava (pšenica, kukuruz, šećerna repa), a važno je i šumsko bogatstvo. Veliku površinu obradivog tla zauzima poljoprivredno-industrijski kombinat Belje. Gradsko središte je Beli Manastir, a čitava B. gravitira Osijeku.

BARBADOS, britanski otok u Malim Antilima; 430 km², 242.000 st. (1961). Vlažna i topla klima pogoduje uzgoju šećerne trske, pamuka i banana. Gl. grad Bridgetown (Bridžtaun; 11.000 st., 1961).

BARCELONA, grad i najveća španjolska luka; 1,634.000 st. (1963). Prometno i kulturno središte

s razvijenom metalurgijom, elektrotehničkom, prehrambenom i brodogradilišnom ind.

BARE, nizinska područja koja su stalno preplavljena vodom. Imaju specifičnu vegetaciju (šaš, trska i dr.) i životinjski svijet.

BARI, grad na sjeveroistočnoj obali Apeninskog poluotoka; 311.000 st. (1961). Trgovački, ind., kulturni i lučki centar južne Italije.

BARISFERA (grč. baris težak, sfaira kugla), unutrašnjost Zemlje, ispod litosfere (v. sl. 142); sastoji se od teških metala (nikal, željezo i dr.).

BAROGRAF (grč. baros težina, grafein pisati), sprava koja u nekom vremenskom periodu (1 ili 7 dana) stalno bilježi tlak zraka. To je aneroid s kojeg se vrijednost tlaka zraka prenosi na papir omotan oko valjka što ga pokreće satni mehanizam.

BAROMETAR (grč. baros težina, metron mjera), sprava za mjerenje tlaka zraka pomoću visine stupca žive u svinutoj okomitoj cijevi čiji je kraći krak otvoren i na njega djeluje tlak zraka.

BARRANQUILLA (Baranguija), grad u Kolumbiji; 452.000 st. (1962). Internacionalna zračna i pomorska luka.

BASEL, grad na Rajni u sjevernoj Švicarskoj; 207.000 st. (1960). Prometni centar; metalna, kemijska i grafička ind.; sveučilište.

BASEN (franc. bassin), kao geografski pojam znači: porječje rijeke, zavalu mora ili oceana i pod-

ručje povezanih privrednih obilježja (rudarski b., industrijski b. i dr.).

BASRA, najveća luka Iraka; oko 400.000 st. Trgovačko središte agrarnog kraja i glavna veza Iraka s ostalim svijetom. U izgradnji velika rafinerija nafte.

BASUTO (Lesoto), protektorat Vel. Britanije u južnoj Africi, teritorijalno unutar Južnoafričke Republike; 31.000 km², 642.000 st. (1956). B. je najvećim dijelom planinsko područje u izvorišnom dijelu rijeke Oranje. Povoljne klimatske prilike omogućile su relativno naprednu zemljoradnju. Pretežno se uzgaja kukuruz i pšenica, a razvijeno je i stočarstvo. B. je trgovački i carinski povezan s Južnoafričkom Republikom. Gl. grad je Maseru. Predviđa se da će u 1965. postati nezavisan i da će se zvati Lesoto.

BAŠKA, ljetovalište na otoku Krku; 900 st; u blizini jedan od najstarijih spomenika hrvatskog jezika (Bašćanska ploča, pisana glagoljicom).

BAŠKA VODA, turističko naselje u Makarskom primorju; 800 st.

BATOLIT (grč. batos dubok), golema masa magmatskih stijena, koja se redovito nalazi ispod planinskih masiva, a prodrla je iz duboke unutrašnjosti Zemlje.

BAVARSKA, federalna država na jugu Zap. Njemačke; 71.000 km², 9,731.000 st. (1962). Južni dio zauzimaju sjeverni ogranci Alpa, a glavnina područja pripada Bavarskoj visoravni, koja je ve-

likim dijelom prekrivena morenskim materijalom, što su ga u pleistocenu nataložili ledenjaci s Alpa. Na sjeveru B. zahvaća dio Njemačkog sredogorja. Dobro je razvijena poljoprivreda (govedarstvo, žitarice, krumpir), ind. i turizam (Alpe); privredno i upravno središte München.

BAZALT, površinska eruptivna stijena.

BEČ (Wien), gl. grad Austrije; 1,627.000 st. (1961). Postanak uvjetovan povoljnim prometnim položajem. Najveći razvoj B. je imao kao političko središte Austro-Ugarske. Trgovačko je središte (Bečki velesajam), kulturni i jak industrijski grad s metalurgijom, mašinskom (vagani, lokomotive i dr.), prehrambenom i drugom ind.; važna luka na Dunavu.

BEČEJ, naselje u Bačkoj, 24.900 st. Poljoprivredno i zanatsko središte; metalna, elektrotehnička, prehrambena, tekstilna i kožarska ind.; željezničko raskršće. Na lijevoj obali Tise razvija se Novi Bečej (16.200 st.; lučko i industrijsko središte).

BEČUANA, protektorat Vel. Britanije u unutrašnjosti južne Afrike; 712.000 km², 321.000 st. (1956). Južni dio zauzima polupustinjsko i pustinjsko područje Kalahari, dok je u ostalim dijelovima pretežno stepa s povremenim tokovima i stalnim močvarama. Prevladava stočarstvo. Upravni centar je Mafeking, naselje u susjednoj Južnoafričkoj Republici.

BEDUINI, arapski nomadski stočari u jugozapadnoj Aziji i sjevernoj Africi.

BEIRUT, gl. grad Libanona, oko 500.000 st.; trgovački, bankarski, prometni i kulturni centar; najveća luka za Siriju (voće, tekstil i dr.).

BEKIJA, krški ravnjak u Hercegovini, između Neretve, Mostarskog Blata i Trebižata. Vinova loza i duhan; boksit.

BELA CRKVA, naselje u jugoistočnom Banatu; 10.700 st. Regionalno središte poljoprivrednog kraja (vinogradarstvo i ratarstvo).

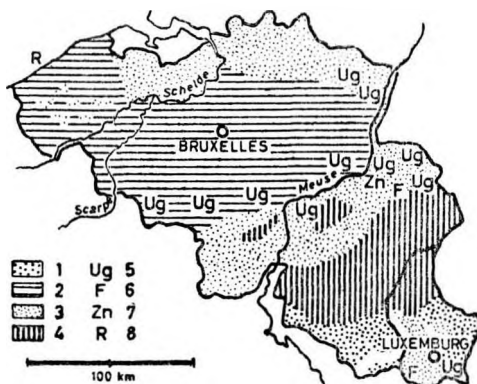
BELA KRAJINA, pokrajina u jugoist. Sloveniji, između Kupe, Žumberka i Kočevskog Roga. Pretežno krško područje skromnih privrednih mogućnosti. Središta Črnomelj i Metlika.

BELEM, grad u primorju Brazila; 402.000 st. (1960). Centar za vezu s porječjem Amazone; luka za izvoz kaučuka, kakaa i drva.

BELFAST, gl. grad Sjeverne Irske; 434.000 st. (1960). Važna luka; tekstilna (lan i konoplja), brodogradilišna i avionska industrija.

BELGIJA, država u zap. Evropi; 30.500 km², 9,178.000 st. (1960). Jugoistočni dio zauzima gorovito područje Ardena, koji su izdignuti hercinskim nabiranjem, a kasnije znatno sniženi. Ostalo područje Belgije, osim obalnog područja poldera, pretežno je brežuljkasto (sjever) i valovito (jug), a izgrađeno je od krednih i tercijskih sedimenata. B. je pod utjecajem atlantske klime. Nizinsko područje dobro je obrađeno, značajan je uzgoj industrijskih biljaka (šećerna repa, lan, konoplja, hmelj i duhan). Razvijeno je cvjećarstvo. Ima mnogo goveda. Gorovito područje Ardena dobro

je pošumljeno, ali važnije je rudno bogatstvo (ugljen, željezo, cink, olovo), koje je osnov jake industrije. Na bazi uvezenih sirovina, u sjevernoj Belgiji razvijena je tekstilna ind., a poljoprivredna proizvodnja u srednjoj Belgiji uvjetuje razvoj



Sl. 13. Belgija i Luksemburg, prirodna dobra i kulture. 1. vinogradarstvo, 2. ratarstvo, 3. stočarstvo, 4. šume, 5. ugljen, 6. željezo, 7. cink, 8. ribarstvo

prehrambene ind. U prometnom pogledu osobito je važno 1583 km plovnih tokova i kanala, a mreža željezničkih pruga i cesta vrlo je gusta.

U Belgiji žive dva naroda: Valonci (romanizirani Kelti) na jugu, govore francuski, i Flamanci (germanskog porijekla) na sjeveru, govore flamanskim jezikom (sličan nizozemskom). Gustoća stanovništva vrlo velika (301 st./km²). B. je ustavna

kraljevina. Gl. grad je Bruxelles, a važni su još Antwerpen, Gent i Liège.

BELI MANASTIR, gradsko središte Baranje; 5100 st. Prehrambena ind., ciglana.

BELIŠĆE, industrijsko naselje na Dravi zapadno od Osijeka; 4600 st. Veliko središte drvne industrije.

BELO HORIZONTE, grad u Brazilu; 693.000 st. (1960). Ugodna klima (1000 m iznad mora); prometni i privredni centar područja s velikom proizvodnjom pamuka i razvijenim stočarstvom. U okolici rudnici željeza i mangana; crna metalurgija.

BELUDŽISTAN, pokrajina u planinskom dijelu Zapadnog Pakistana. Planinsko područje prima malo padalina, a velika su temperaturna kolebanja. U dolinama rijeka uspijeva pšenica, ječam, proso, voće i dr. Na planinskim i stepskim pašnjacima gaje se ovce i koze. Ima ugljena i plina. Administrativni centar je Quetta (83.000 st., 1951).

BELJE, veliki poljoprivredno-industrijski kombinat u Baranji.

BENARES, v. Varanasi.

BENELUX, zajednički naziv za države Belgiju, Nizozemsku i Luksemburg, koje su od 1948. u carinskoj uniji.

BENGAL, pokrajina u ist. dijelu Indogangeske nizine, oko donjih tokova i delte rijeka Gangesa, Brahmaputre i dr. Česte poplave; velika plodnost; gusta naseljenost. Uzgaja se riža, šećerna trska,

čaj, duhan, uljarice, juta i pamuk. Razvijena je tekstilna ind.

Zapadni B. je savezna država Indijske Unije. Gl. grad je Calcutta, a veličinom se ističe još i Howrah. Istočni dio Bengala pripada državi Pakistan (Istočni Pakistan). Gl. grad je Dacca, a luka Chittagong.

BENGALSKI ZALJEV, dio Indijskog oceana između Indijskog poluotoka, Burme, te otočnih skupina Andamani i Nicobari.

BENGHAZI (Bengasi), jedan od dva gl. grada Libije i upravno središte pokrajine Cirenaike; 80.000 st. (1960). Trgovačko i privredno središte poljoprivrednog kraja; važna luka.

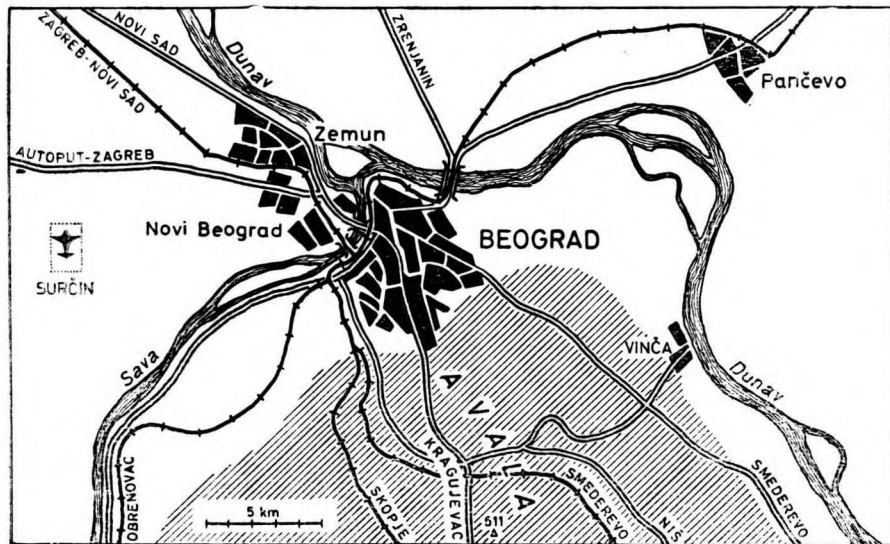
BENGVELSKA STRUJA, hladna morska struja uz zap. obalu južne Afrike (v. sl. 85.).

BENKOVAC, naselje u unutrašnjosti sjeverne Dalmacije; 1900 st. Gradsko središte Bukovice i dijela Ravnih kotara. Tvornica obuće i vinarija.

BEOČIN, naselje u Srijemu, 5100 st. Velika tvornica cementa.

BEOGRAD, gl. grad SFR Jugoslavije; 587.900 st. (v. sl. 14). Uz funkcije upravnog i administrativnog središta države, B. je značajno ind. naselje (osobito je razvijena metalna, prehrambena. kožarska, drvna, tekstilna i građevinska ind.), prometni, trgovački (Beogradski sajam i dr.), kulturni i prosvjetni centar i važna luka na ušću Save u Dunav.

BERBERI, ostaci staroga predarapskog stanovništva u sjev. Africi.



Sl. 14. Beograd, skica položaja

BERGAMO, grad u sjev. Italiji; 114.000 st. (1959). Tekstilna, metalna, drvena i dr. industrija.

BERGEN, grad u jugozapadnoj Norveškoj; 117.000 st. (1963). Ribarska luka, brodogradilište, drvena i tekstilna industrija.

BERINGOV PROLAZ, između Azije i Sjeverne Amerike, dug oko 200, širok 92 km; spaja Sjeverno ledeno more s Beringovim.

BERINGOVO MORE, rubno more Tihog oceana, između sjeveroistočne obale Azije, Alaske i Aleuta.

BERLIN, najveći grad Njemačke i gl. grad Ist. Njemačke; 3,235.000 st. (1962). Nalazi se u području Ist. Njemačke, a teritorijalno je podijeljen na dvije zone: Ist. B. (1,061.000 st.) i Zap. B. 2,174.000 st.), koji se smatra odvojenim dijelom Zap. Njemačke. B. je veliko ind. središte s razvijenom mašinskom, optičkom, filmskom i prehrambenom industrijom.

BERMUDA, skupina oko 360 koraljnih otoka (20 nastanjenih) u sjeverozapadnom dijelu Atlantskog oceana; 52 km², 45.000 st. (bez vojske; 1960). B. su britanska kolonija. Imaju veliko strateško značenje, pa su na njima velike vojne baze USA i Vel. Britanije. Stanovništvo se pretežno bavi uzgojem povrća.

BERN, gl. grad Švicarske, u srednjem dijelu države; 163.000 st. (1960). Prometni i kulturni centar s ind. preciznih aparata i dr.

BEROVO, naselje u ist. Makedoniji; 4300 st; regionalno središte agrarnoga i stočarskog kraja.

BESARABIJA, pokrajina između rumunjske granice i rijeke Dnjestar, SSSR. Pretežno brežuljkast kraj, južni dio nizak i močvaran (mnogo jezera). Na plodnom tlu razvijena zemljoradnja (žito, povrće, vinogradi). Do drugoga svjetskog rata u sklopu Rumunjske, a 1940. je od najvećeg dijela formirana Moldavska SSR (v.), dok je južni dio priključen Ukrajinskoj SSR.

BEZDAN, 1. u nekim krškim krajevima naziv za jame.

2. poljoprivredno naselje u zap. Bačkoj; 6800 st. Brodogradilište, pristanište i zimovnik na Dunavu.

BIFURKACIJA (lat. bifurcus račvast), pojava da se jedan vodeni tok račva na dva dijela i na taj način spaja, odnosno odvodi vodu u dva porječja ili sliva.

BIGAR, v. Sedra.

BIHAĆ, regionalno središte u sjeverozap. Bosni; 15.600 st. Drvna, prehrambena i tekstilna industrija.

BIJELO MORE, zaljev Sjevernog ledenog mora u evropskom dijelu SSSR; 9 mjeseci zaleđeno.

BIJELO POLJE, naselje u dolini Lima, Crna Gora; 5800 st. Prehrambena (klaonice, hladnjača, prerada voća) i tekstilna industrija.

BIJELJINA, gradsko središte Semberije; 17.500 st. Razvijena prehrambena, metalna, drvna (po kućstvo) i tekstilna industrija.

BILBAO, španjolski grad i luka u Biskajskom zaljevu; 318.000 st. (1963). U okolici bogati rudnici željeza; razvijena metalurgija, brodogradilišna i dr. industrija.

BILEĆA, regionalno središte u ist. Hercegovini; 2500 st.; tvornica sagova.

BILOGORA, brežuljkasto područje u sjev. Hrvatskoj; izdužena između Kalnika i Papuka; najviši vrh 307 m. Viši i osojni dijelovi šumoviti, a prisojni pod vinogradima. Ima nafte i ugljena.

BIOGEOGRAFIJA (grč. bios život, ge zemlja, grafein pisati), nauka o geografskom rasprostranjenju živog svijeta; ispituje uzroke i značenje postojeće rasprostranjenosti biljaka i životinja.

BIOGRAD, turističko naselje u sjev. Dalmaciji; 2400 st. ima bolnicu za TBC kostiju i tvornicu ribarskih mreža.

BIOKOVO, planina u primorju srednje Dalmacije, duga 36, a široka oko 10 km; najviši vrh 1762 m. B. je teško prohodna vapnena planina; pristranci prema unutrašnjosti su pošumljeni, a obalni goli i vrlo strmi. Stočarstvo, televizijski toranj, planinarski dom.

BIOSFERA (grč. bios život, sfaira kugla), prostor koji nastavaju živa bića: dio troposfere, hidrosfera i dio litosfere.

BIRMINGHAM (Bermingem), 1. grad u srednjoj Engleskoj; 1,106.000 st. (1961). Rudnici ugljena,

željeza, boksita i drugih ruda u okolici omogućili su razvoj raznovrsne metalne i čelične ind. B. je centar engleske ratne ind.

2. v. Alabama.

BISKAJSKI ZALJEV, na ist. rubu Atlantskog oceana, između Španjolske i Francuske. Česte oluje; veliko bogatstvo ribe (srdele i tune).

BISMARCK, OTOCI, otočna skupina sjeveroistočno od Nove Gvineje, pod upravom Australije; 57.980 km², 167.000 st. (1961). Vlažna tropska klima; prašume; tropske kulture.

BIŠEVSKA MODRA SPILJA, zanimljiva priobalna spilja na otočiću Biševo, jugozapadno od Visa.

BITOLA, regionalno središte plodne Pelagonijske kotline u jugozapadnoj Makedoniji; 49.100 st. Stari prometni, trgovački i obrtnički centar, nakon oslobođenja razvio je raznovrsnu industriju (tvornice rashladnih uređaja i emajliranih proizvoda; kožarska, tekstilna i prehrambena ind.).

BJELASICA, planina u Crnoj Gori, između gornjeg toka Tare i Lima. Najviši vrh 2137 m. Šume i pašnjaci.

BJELAŠNICA, planina jugozapadno od Sarajeva; najviši vrh 2067 m. Najviša jugoslavenska meteorološka stanica; zimski sportovi.

BJELORUSKA SSR, republika u SSSR-u, u zap. dijelu Istočnoevropske nizine (v.); 208.000 km², 8,2 mil. st. (1961). Kraj je ravničast, a na jugu dosta močvaran. Pretežno se uzgaja raž, zob, krumpir, konoplja i lan. Poslije drugoga svjetskog rata

počinje razvoj prehrambene i tekstilne ind. To je privredno najzaostatija republika SSSR. Zapadni dio prije drugoga svjetskog rata pripadao je Poljskoj. Gl. grad je Minsk.

BJELOVAR, regionalni centar poljoprivrednog kraja u sjeveroist. dijelu zavale srednje Hrvatske; 15.600 st. Tvornice keksa, trikotaže, šperploča; ljevaonica i tvornica strojeva; mlin.

BLATNO (BALATON) JEZERO, u Mađarskoj, najveće u srednjoj Evropi; 596 km². Nastalo spajanjem četiriju pleistocenih udolina. Važno turističko središte.

BLEDSKO JEZERO, glacijalno jezero u podnožju Alpa u Sloveniji; 1,5 km². Zimi se na površini zaledi, a ljeti je relativno toplo (20—22°), pa je sa slikovitom okolicom privlačan turistički objekt; sportsko središte (veslanje, skijanje i dr.). U naselju Bled (4100 st.) brojni hoteli, odmarališta i vile.

BLISKI ISTOK, pojam koji s evropskog staništa označava zemlje jugozapadne Azije (Afganistan, Iran, Irak, Tursku, Cipar, Siriju, Libanon, Izrael, Jordan i države Arapskog poluotoka) te Egipat i Sudan u Africi. Često se za ovo područje upotrebljava i naziv **Prednji istok**, a sa staništa zemalja Zapadne Evrope i naziv **Srednji istok**.

BLOKADA, nasilno sprečavanje prometa s jednim teritorijem, naseljem ili lukom (npr. b. Kube, b. Berlina i sl.), koje se provodi prijetnjom ili upotrebom sile.

Ekonomska b. je prekid ili sprečavanje razmjene dobara koju jedna ili više država provode prema nekoj drugoj državi.

BLOKOVI, savezi država radi postizanja zajedničkih političkih ciljeva. U suvremenom svijetu osobito se ističu suprotnosti zemalja *istočnog* (v. Varšavski pakt) i *zapadnog bloka* (v. NATO). Radi nužnog smanjenja netrpeljivosti među blokovima, sve veće značenje imaju **nesvrstane** (prije neangazirane) zemlje.

BOCAGE (bokaž; franc. drvo), poseban pejzaž u kojem su polja i pašnjaci ograđeni živicom.

BOČATNA VODA (brakična v.), riječna, jezerska, izvorska ili bunarska voda koja je zaslanjena morskom vodom.

BODENSKO JEZERO, na sjevernom podnožju Alpa; glacijalno jezero na granici Njemačke, Austrije i Švicarske; 540 km². Kroz B. j. protječe Rajna. Razvijen turizam.

BOGOTA, gl. grad Kolumbije, na nadmorskoj visini 2630 m; 1,329.000 st. (s predgrađima; 1962). Leži na plodnoj visoravni u ist. Andama. Prometno i ind. središte; sveučilište.

BOGOVINSKA PEĆINA, u ist. Srbiji; duga oko 3 km, glavnim kanalom teče potok.

BOHINJSKO JEZERO, glacijalnog postanka, u podnožju slovenskih Alpa; 4 km². S okolicom turističko središte.

BOKA KOTORSKA, zaljev u primorskom području SR Crne Gore. Oskudica obradivog tla (uske flišne zone), zaklonjenost i laka obrana zaljeva

uvjetovala je u prošlosti orijentaciju na more (pomorstvo). Mediteranske kulture, turizam i prerađivačka ind., uz pomorstvo i ribarstvo glavna su obilježja privrede ovog kraja. Važnija naselja su Kotor, Tivat i Hercegnovi.

BOKAŽ, v. Bocage.

BOKSIT, ruda od koje se dobiva aluminij.

BOL, turističko naselje na južnoj obali otoka Brača; 950 st. U okolici vinogradi.

BOLIVIJA, država u unutrašnjosti Juž. Amerike; 1,009.000 km², 3,509.000 st. (1962). Ande (v.) zauzimaju 40% površine. Između istočnih i zapadnih lanaca, na visini od oko 3800 m, proteže se prostrana bolivijska stepska visoravan na kojoj, pomoću navodnjavanja, dobro uspijeva krumpir, kukuruz, kakao, kava i ječam. To je i jak stočarski kraj (govedo, ovca, koza, ljama). Istočni dio Bolivije pripada prašumskom području Amazone (sabiranje kaučuka). Privredno najvažnije je rudno bogatstvo (kositar, nafta, volfram, bizmut, olovo i dr.). Ind. je slabo razvijena. U posljednje vrijeme nastoji se stranim kapitalom (uglavnom USA) unaprijediti zaostalu privredu. Gl. i najveći grad La Paz.

BOLOGNA (Bolonja), grad u sjev. Italiji; 441.000 st. (1961). Prometno raskršće i centar tekstilne, prehrambene i mašinske industrije.

BOMBAY, grad na otočiću uz zap. obalu poluotoka Dekana, najveći grad i luka Indije; 4,146.0000 st. (1961). Svjetsko tržište pamuka, koji uspijeva u okolici; pamučna ind.; rafinerija nafte;

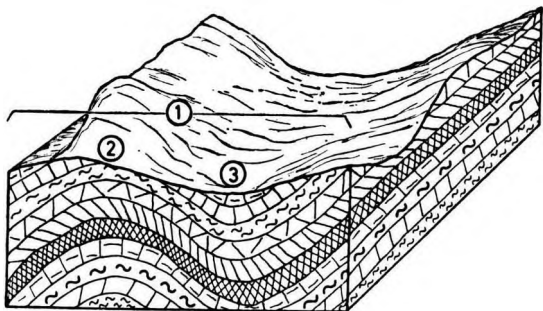
luka za izvoz pamuka; glavna veza Indije s ostalim svijetom, naročito s Evropom.

BONE, v. Alžir.

BONN, gl. grad Zap. Njemačke; 147.000 st. (1960). Kulturni i ind. centar (kemijski proizvodi, papir, precizni i muzički instrumenti).

BOR, grad u ist. Srbiji; 18.600 st. Centar eksploatacije i prerade bakra.

BORA, ispupčenje (*antiklinala*) i susjedno udubljenje (*sinklinala*) valovito nabranih slojeva. Ako su ispupčenja i udubljenja vertikalna, b. je *pravilna* ili *simetrična*, a ako su nagnuta b. je *kosa*.



Sl. 15. Bora (1), antiklinala (2) i sinklinala (3)

BORAČKO JEZERO, u podnožju planine Prenj u Hercegovini, oko 2 km². Razvijen turizam.

BORANJE, v. Nabiranje.

BORDEAUX (Bordo), grad u jugozap. Francuskoj; 254.000 st. (1962). Brodogradilište; prehrambena i druga ind.; moderna luka. Okolica je bogat vinogradarski kraj.

BORNEO, otok u Velikom Sundu; 741.000 km², 6 mil. st. (1961). Unutrašnjost brdovita i zaravnjena, a uz obale i doline rijeka prostrane nizine. Tropska klima. Uzgoj riže, šećerne trske, tropskog voća, duhana, pamuka, mirodija i dr. U rastrkanim selima žive primitivni Dajaci. Najveći dio (v. Kalimantan) pripada Republici Indoneziji, a manji dio na sjeveru pripada Malezijskoj Federaciji (v. Sabah i Sarawak) i brit. protektoratu Brunei (v.).

BOROVO, naselje zapadno od Vukovara uz Dunav; 3500 st. Veliki kombinat gume i obuće.

BOSANSKA DUBICA, poljoprivredno naselje na rijeci Uni; 6300 st. Drvna i tekstilna ind., mlin, ciglana.

BOSANSKA GRADIŠKA, naselje u Posavini; 6400 st. Regionalno središte s razvijenom tekstilnom i prehrambenom industrijom.

BOSANSKA KOSTAJNICA, naselje na rijeci Uni; 2000 st. Tvornice poljoprivrednih sprava, jorgana i odjeće.

BOSANSKA KRUPA, naselje u srednjem dijelu doline Une; 6200 st. Kombinatske drvne industrije.

BOSANSKI BROD, naselje na lijevoj obali Save, nasuprot Slavonskom Brodu; 7400 st. Rafinerija nafte, tvornica za proizvodnju metalnih i emajliranih uređaja, tvornica čarapa.

BOSANSKI NOVI, naselje na ušću Sane u Unu; 7100 st. Tvornica šperploča i furnira, trikotaže i ciglana.

BOSANSKI PETROVAC, regionalni centar poljoprivrednog (stočarstvo) kraja; 3400 st. Prerada vune i izrada ćilima.

BOSANSKI ŠAMAC, naselje na ušću Bosne u Savu; 3600 st. Tvornice trikotaže, namještaja, konfekcije i prerade metala.

BOSNA, 1. pritoka Save, duga 273 km. Izvire zapadno od Sarajeva, a teče naizmjenično kroz sutjeske i kotline, od kojih je osobito važna Sarajevsko-zenička kotlina.

2. dio SR Bosne i Hercegovine.

BOSNA I HERCEGOVINA, SOCIJALISTIČKA REPUBLIKA; 51.100 km², 3,275.000 st. Zauzima središnji i najveći dio planinskog područja Jugoslavije. Historijski razvoj i prirodna obilježja sastavnih dijelova Bosne i Hercegovine znatno su različita.

Bosna uglavnom zahvaća područje koje na jugu omeđuju Dinara, Vran, Bitovnja, Bjelašnica, Treskavica, Lelija i Zelengora.

Bitno se razlikuje *sjeverni dio*, gorovit i brežuljkast s niskim izdvojenim planinama (Kozara, Majevica) i aluvijalnim nizinama uz Savu i njene pritoke. Velike mogućnosti za agrarnu proizvodnju, naročito za uzgoj voća (šljive), tek su djelomično iskorištene. Odlične perspektive razvoja u novim društvenim uvjetima pruža veliko i raznovrsno rudno bogatstvo i iskorištavanje šuma. U

posavskom dijelu značajnija gradska središta Derвента, Bosanski Brod i Brčko. Glavni niz naselja prati kontakt visokih planina južne Bosne i gorovitog područja na sjeveru; od zapada prema istoku Bihać, Bosanski Novi, Prijedor, Sanski Most, Banja Luka, Doboj, Lukavac, Tuzla, Zvornik i Bijeljina.

Južni dio Bosne gotovo isključivo izgrađuju visoki i prostrani planinski masivi. Oni na zapadu pretežno su od vapnenca, pa je to bezvodni kraj s velikim krškim poljima (Livanjsko, Glamočko, Duvanjsko i dr.), stočarskom privredom i rijetkom naseljenošću; gradska središta Drvar, Jajce, Bugojno i Livno. Planinski kraj na istoku većim dijelom izgrađuju vododržive stijene (škriljci i eruptivi), pa su razgranatom hidrografskom mrežom nastala brojna dolinska proširenja s velikom prometnom i privrednom važnošću. Najveće značenje ovoga planinskog prostora je veliko rudno bogatstvo (ugljen, željezo i dr.). Privredno je najrazvijenija Sarajevsko-zenička zaval, u kojoj je gl. grad republike, Sarajevo, i najjači industrijski centar, Zenica. Ostali gradski centri Travnik, Visoko, Vareš, Zavidovići, Goražde i Foča.

Hercegovina uglavnom zahvaća porječje rijeke Neretve. Sjeverni dio su visoke vapnene planine u kojima je Neretva usjekla kanjonsku dolinu, dok je južna Hercegovina pretežno krševiti ravnjak s izdvojenim poljima. H. je tradicionalan kraj transhumantnog stočarstva, a njegovim nestajanjem sve veću važnost dobivaju južni dijelovi, gdje relativno male površine obradivog zemljišta

uz uvjete blage mediteranske klime imaju veliko agrarno značenje (vinova loza, duhan, kukuruz i dr.). Glavni regionalni centar je Mostar, a ističu se još Konjic, Ljubuški, Čapljina, Stolac, Trebinje i Bileća.

BOSPOR, tjesnac između Evrope i Azije, spaja Crno s Mramornim morem. Velika prometna i strateška važnost.

BOSTON, gl. grad savezne države Massachusetts i velika luka, USA; 697.000 st. (1960). Centar anglosaske civilizacije u Americi; kulturni i naučni centar u čijem je predgrađu Cambridge glasovito sveučilište Harvard. B. je veliko tržište vonom i ribom; brodogradilište i dr.

BOTNIČKI ZALJEV, sjeverni ogranak Baltičkog mora. Obale dobro razvedene; mala slanost (2—5‰); zimi zaleđeno.

BRAČ, otok u srednjoj Dalmaciji; 395 km² 14.200 st. Građen je uglavnom od vapnenca. Stanovništvo se pretežno bavi uzgojem vinove loze i maslina te stočarstvom. Veliko značenje ima kamenarstvo. Glavna naselja na sjevernoj obali Supetar, Postira, Pučišća, a na južnoj Bol.

BRAHMAPUTRA, rijeka u juž. Aziji, duga 2900 km; u donjem toku spaja se s Gangesom i utječe u Bengalski zaljev; plovna do Dibrugarha.

BRAKIČNA VODA, v. Bočatna voda.

BRANA, pregrada riječnog korita (*niska b.*), ili riječne doline (*visoka b.*), kojom se podiže razina

vode radi uređenja toka ili iskorištavanja vode (hidrocentrale, natapanje i dr.).

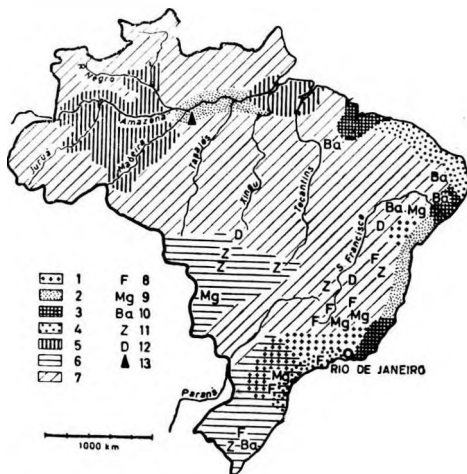
BRASILIA (Brazilija), od 1960. gl. grad Brazila; 142.000 st. (1960). Moderno izgrađeno naselje u nepovoljnoj prirodnoj i prometnoj sredini; odraz težnje Brazila da što više iskoristi golema nerazvijena područja u unutrašnjosti države.

BRASOV (Brašov), grad u Rumunjskoj; 131.000 st. (1962). Metalurgija, kemijska i tekstilna industrija.

BRATISLAVA, gl. grad pokrajine Slovačke; 255.000 st. (1961). Veliki kulturni, privredni i prometni centar na Dunavu. Mašinska, kemijska, drvna i prehrambena industrija.

BRAZIL, najveća država Juž. Amerike; 8,512.000 km², 77,5 mil. st. (1963). Mali dio na sjeveru zahvaća ogranke Gvajanskog gorja, središnji dio zauzima prostranu nizinu Amazone, a južni Brazilsko visočje. U obalnom području većinom je vlažna i topla klima, dok je u unutrašnjosti Brazilskog visočja svježija i nešto suša. Poljodjelstvo je osnova brazilske privrede, a obrađeno je svega 6,2% zemlje. Glavnina obradivog tla vlasništvo je veleposjednika. Brazil je glavni svjetski proizvođač i izvoznik kave i kakaa. U tropskom i sup-tropskom području uzgaja se i šećerna trska, pamuk, duhan, banane, riža i južno voće. U umjerenom pojasu glavne su kulture kukuruz i pšenica. Na pašnjacima prostranog Brazilskog visočja ekstenzivno stočarstvo. Šume daju velike količine kaučuka. Golemo rudno bogatstvo nedovoljno se

iskorištava. Naročito su velike zalihe željeza, ugljena, mangana, kroma i dr. B. se postepeno sve više industrijalizira jer za to postoje dobri preduvjeti. Sada je najrazvijenija tekstilna (pamuk) i prehrambena ind. Privredni život vezan je uglav-



Sl. 16. Brazil, prirodna dobra i kulture. 1. kava, 2. kakao, 3. šećerna trska, 4. pamuk, 5. divlji kaučuk, 6. goveda i ovce, 7. šuma, 8. željezo, 9. mangan, 10. bakar, 11. zlato, 12. dijamanti, 13. nafta

nom uz uski obalni pojas. Unutrašnjost je rijetko naseljena. U primorju su i najveći gradski centri: Rio de Janeiro, Sao Paulo, Recife, Porto Alegre, Forteleza, Salvador, Belem i Santos. U unutrašnjosti su veći gradovi Belo Horizonte i Curi-

tiba, a u unutrašnjosti je i novi gl. grad Brazilia. B. je savezna država sastavljena od 20 država, jednog federalnog distrikta (Rio de Janeiro) i 5 federalni teritorija. Službeni jezik je portugalski.

BRAZILSKO VIŠOČJE, brežuljkast ravnjak na istoku Juž. Amerike; dio nekadašnjeg Gondvana kopna. Staro kristalinsko gorje s prostranim eruptivnim izljevima ispresijecano brojnim riječnim i potočnim dolinama. Ravnjak je blago nagnut od istoka prema zapadu; većinom je obrastao visokom travom (savane).

BRAZZAVILLE, gl. grad Republike Kongo; 134.000 st. (1961). Riječna luka na Kongu; prometno središte države.

BRČKO, gradsko središte u bosanskoj Posavini; 17.800 st. Prerada šljiva; klaonica i hladnjača, tvornice ulja i tehničke opreme, tekstilni kombinat, drvna industrija.

BRDO, manje uzvišenje iznad ravničastog zemljišta s više vrhova.

BREČA (kršnik; tal. breccia), mehanička sedimentna stijena u kojoj su slijepljeni (cementirani) oštrobriđni fragmenti (kršje) jedne ili više stijena. U građevinarstvu se osobito cijene različito obojene vapnene i mramorne breče.

BRELA, turističko naselje u Makarskom primorju; 1200 st.

BREMEN, grad u sjev. Njemačkoj; 575.000 st. (1962). Brodogradilište; tvornice automobila i va-

gona, tekstilna i dr. ind.; po veličini prometa druga luka Njemačke.

BREST, francuska ratna i trgovačka luka na poluotoku Bretagni; 143.000 st. (1962); industrijski i trgovački centar.

BRETAGNE (Bretanja), poluotok na zapadu Francuske; brežuljkasta pokrajina s vlažnom atlantskom klimom. Razvijeno ovčarstvo i pomorstvo.

BREZA, rudarsko naselje kod Visokog; 3000 st.; smeđi ugljen.

BREŽICE, naselje u ist. Sloveniji; 2600 st. Upravno i administrativno središte poljoprivrednog kraja.

BREŽULJAK (hum), najmanje uzvišenje iznad zaravnjene površine. U tlocrtu redovito ima ovalan oblik.

BRIJEG, veće usamljeno uzvišenje iznad ravničastog zemljišta. U tlocrtu obično ima ovalan oblik.

BRIJUNI (Brioni), skupina otoka uz jugozapadnu obalu Istre; 6,5 km². Razvijen turizam. Odmaralište Predsjednika Republike.

BRISBANE (Brizben), gl. grad. savezne australske države Queensland; 620.000 st. (1961). Važna luka za izvoz poljoprivrednih proizvoda (meso, vuna, šećer i dr.) i ruda (ugljen, cink, zlato); velike klaonice.

BRISEL, v. Bruxelles.

BRISTOL (Bristol), grad u jugozap. Engleskoj, 7 km od ušća rijeke Avon u Bristolski zaljev;

436.000 st. (1961). Trgovački i industrijski centar (tvornice aviona i dr.) s velikim ugljenokopima u okolici. Razvio se u doba britanske prekomorske ekspanzije.

BRITANSKA KOLUMBIJA, kanadska provincija u primorju Tihog oceana i planinskom području Kordiljera. Veliko šumsko, rudno i hidroenergetsko bogatstvo. Gl. grad je Victoria, a najveći Vancouver.

BRITANSKA ZAJEDNICA NARODA, v. British Commonwealth.

BRITANSKI HONDURAS, brit. kolonija u Srednjoj Americi, na jugoist. dijelu poluotoka Yukatan; 32.000 km², 99.000 st. (1960). Uglavnom pod tropskom vegetacijom, a najveću vrijednost imaju šume mahagonija i cedra. Na obradivim površinama pretežno se uzgajaju agrumi, šećerna trska i kokosova palma. Gl. grad je Belize (33.000 st., 1960).

BRITISH COMMONWEALTH (Britiš Komonvelt; engl. Britanska Zajednica), sastoji se od Velike Britanije i Sjeverne Irske, Kanade, Australije, Novog Zelanda, Indijske Unije, Pakistana, Cejlona, Malezije, Zap. Samoa, Gambije, Gane, Nigerije, Zambije, Malavija, Sjeverne Leone, Cipra, Jamaike, Trinidada i Tobaga, Ugande, Kenije, Tanzanije, te kolonija, protektorata i teritorija pod starateljstvom Vel. Britanije. Ove zemlje imaju različit pravni položaj i na različite su načine međusobno povezane.

BRNO, grad u juž. Moravskoj; 320.000 st. (1961). Mašinska (vagoni, precizni instrumenti), tekstilna, drvena (papir), kožarska, prehrambena i kemijska ind.; kulturno središte.

BROD (Slavonski Brod), grad u srednjoj Posavini; 36.200 st. Jako ind. središte s osobito razvijenom metalnom (»Đuro Đaković«) i drvnom industrijom.

BRODOGRADNJA, industrijska djelatnost gradnje i popravaka brodova.

BRUNEI, sultanat pod brit. protektoratom na sjeverozap. dijelu otoka Borneo; 84.000 st. (1960). Velika ležišta nafte (rafinerija) i ugljena; izvozi i kaučuk.

BRUXELLES (Brisel), gl. grad Belgije; s predgrađima 1,014.000 st. (1960). Prometni, kulturni i privredni centar s raznolikom industrijom.

BRVNARA, drvena kuća, gradi se od balvana, najčešće u šumovitim i planinskim krajevima.

BUCARAMANGA, grad u Kolumbiji; 220.000 st. (1962). Centar proizvodnje duhana i kave.

BUDIMPEŠTA (madž. Budapest), gl. grad Mađarske; 1,875.000 st. (1963). Nastao je spajanjem Budima, na desnoj, i Pešte na lijevoj obali Dunava. Odličan prometni položaj uvjetovao je jak razvoj metalne, tekstilne, kemijske i prehrambene ind. Ima više termalnih i mineralnih vrela.

BUDVA, turističko i ribarsko naselje u Crnogorskom primorju s prostranim plažama u okolini. Poduzeće za proizvodnju i promet filmova.

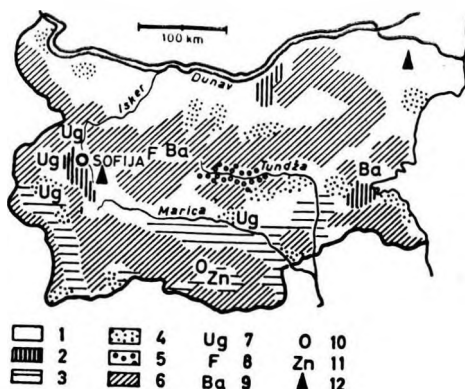
BUDŽET, plan prihoda i rashoda države za određeno razdoblje.

BUENOS AIRES, gl. grad Argentine (v. sl. 6.), 2,967.000 st. (1960). Veliki centar prehrambene ind. (najveće svjetske klaonice); trgovačko i prometno središte.

BUFFALO (Bafalo), grad na rijeci Niagara, USA; 533.000 st. (1960). Trgovački i ind. centar s razvijenom metalnom, mašinskom, kemijskom, automobilskom i prehrambenom (klaonice) industrijom.

BUGARSKA, država u jugoist. Evropi; 111.000 km², 7,870.000 st. (1961). Sjeverni dio zauzima Dunavska ploča, gdje su preko paleozojske podloge i mezozojskih sedimenata nataložene naslage prapora. Južnije se uspinje masiv Stare planine. Srednju Bugarsku sačinjava izduženi niz kotlina ispod Stare planine te Gornjotrakijska nizina, tj. aluvijalna naplavna ravan oko rijeke Marice. Na jugu je planinsko područje Rodopa. Stara planina predstavlja klimatsku granicu između srednjoevropske i stepske klime na sjeveru i sredozemne na jugu. B. je prvenstveno poljoprivredna zemlja. Na oraničnim površinama najviše se uzgaja pšenica, kukuruz, duhan, pamuk, šećerna repa i povrće. Osobito je razvijeno vinogradarstvo, voćarstvo (beskve) i cvjećarstvo (uzgoj ruža). U stočarstvu prevladavaju ovce, a značajan je i uzgoj goveda i svinja. B. ima raznoliko rudno bogatstvo (željezo, smeđi ugljen, nafta, cink, olovo, mangan, uran,

sol i dr.), ali eksploatacija nije velika. Jači industrijski razvoj počeo je tek prije nekoliko godina. Podiže se više hidroelektrana te pogona metalne i kemijske ind. Dobro je razvijena tekstilna, prehrambena i duhanska ind. B. je narodna socijali-



Sl. 17. Bugarska, prirodna dobra i kulture. 1. žitarice, 2. šećerna repa, 3. duhan, 4. vinogradi, 5. uzgoj ruža, 6. šume i pašnjaci, 7. ugljen, 8. željezo, 9. bakar, 10. olovo, 11. cink, 12. nafta

stička republika; gospodarski i politički povezana sa zemljama tzv. Istočnog bloka. Gl. grad je Sofija, a veličinom se još ističu Plovdiv, Varna, Ruse i Burgas.

BUGOJNO, naselje u gornjem dijelu doline Vrbasa; 5400 st. Regionalno središte stočarskog kraja s tvornicama писаćih i dr. mašina, kože, obuće i odjeće.

BUJICA, povremeni tok koji na nagnutom rastresitom zemljištu usijeca duboke vododerine (*jaruge*), a silaskom u ravnicu ostavlja mnogo nanosa.

BUJUMBURA, v. Usumburu.

BUKOVICA, vapnenačka zaravan visine 250—300 m u sjev. Dalmaciji, između Zrmanje, Krke, Ravnih kotara. Prometna izdvojenost i nepovoljna prirodna sredina (krš) uvjetuju privrednu zaostalost. Stanovništvo se pretežno bavi stočarstvom i uzgojem vinove loze.

BUKUREŠT (rum. Bucuresti), gl. grad Rumunjske; 1,354.000 st. (1962). Moderno izgrađen (»Pariz Istoka«) kulturni i privredni centar s razvijenom prehrambenom, mašinskom i tekstilnom ind., te rafinerijama nafte i dr.

BUNAR, iskopana udubina u zemlji do podzemne vode, ili udubina u kojoj se sakuplja izvorska voda.

U *dubokim bunarima* spuštaju se cijevi i nekoliko stotina metara do dubokih slojeva podzemne vode (v. Arteški bunar).

BUNJEVCI, skupina hrvatskog stanovništva u Bačkoj. B. su se doseljavali od XIII do XVIII st. uglavnom iz primorskog dijela Hrvatske i Like, a imaju karakteristične narodne običaje, nošnju, jezik i dr.

BURA (grč. boreas sjeverni vjetar), povremeni hladni i suhi zimski vjetar na jugoslavenskom Jadranskom primorju i susjednom zaleđu. Uvje-

tovan je formiranjem visokog tlaka zraka u rashlađenoj srednjoj Evropi, a niskog tlaka na Jadranu ili nekom drugom dijelu Sredozemnog mora. Prelazi preko dinarskih planina; puše na mahove, a najveću snagu i brzinu dostiže na sedlima primorskih planina.

BURI, potomci holandskih kolonista u južnoj Africi.

BURIN, lokalni ljetni vjetar na našoj obali; puše noću s hladnijeg kopna na relativno toplije more.

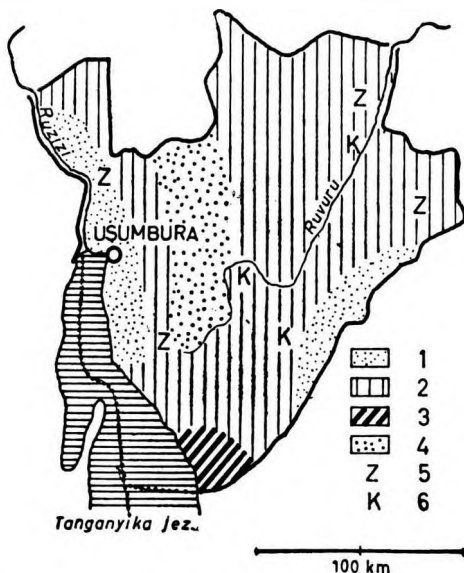
BURMA, federativna republika na zap. dijelu poluotoka Indokine; 605.000 km², 23,735.000 st. (1963). Uz zapadnu granicu i primorje izdignut je planinski lanac mlađeg nabranog gorja, koje se nastavlja i u otočnim skupinama Andamani i Nikobari. Na sjeveroistoku je visoravan Shan (Šan) građena od gnajsa i granita, visina oko 1000 m. Između ova dva viša dijela je prostrana dolina Irrawaddyja, s brojnim brežuljcima ugaslih vulkana u istočnom dijelu. Ljetni monsun donosi mnogo kiše (naročito Arakanskom primorju). Planinsko stočarstvo zaostaje s obzirom na zemljoradnju u nizinama. Riža je najvažnija kultura, a Burma najveći svjetski izvoznik riže. Još se uzgaja pamuk, sezam, duhan, šećerna trska i kaučukovac. Ima mnogo ruda (olovo, bakar i dr.). Šume daju skupocjenu tikovinu. Gl. grad je Rangoon, a ističe se još Mandalay (213.000 st., 1963); riječna luka, središte budizma). Od 1886—1948. B. je bila brit. kolonija, a nakon oslobođenja nastoji u spe-

cijičnim uvjetima izgraditi socijalistički društveni sistem.



Sl. 18. Burma, prirodna dobra i kulture. 1. riža, 2. pamuk, 3. šećerna trska, 4. čaj, 5. kaučuk, 6. šuma, 7. ugljen, 8. olovo i cink, 9. kositar, 10. volfram, 11. nafta, 12. naftovod

BURUNDI, monarhija u ist. Africi; 28.000 km², oko 2,7 mil. st. (1964). Planinska i gusto naseljena zemlja sjeverno od jezera Tanganyika. Uzgaja se



Sl. 19. Burundi, prirodna dobra i kulture. 1. pamuk, 2. kava, 3. uljna palma, 4. šume

pamuk, žitarice, palmino ulje, kava i duhan. Vanjskim poslovima, obranom i financijama rukovodi Belgija. Gl. grad je Usumburu.

BURZA, trgovačka ustanova u kojoj se trguje stranim novcem (devizama), vrijednosnim papi-

rima (dionicama) ili masovnom robom (robne burze).

BUSOLA (tal. bussola mala kutija), v. Kompas.

BUŠKO BLATO, udubljenje u kršu jugozap. Bosne, jugoistočni produžetak Livanjskog polja; 48 km². Ljeti livada, a zimi poplavljeno. U izgradnji akumulacija od koje će se voda provoditi tunelom do buduće hidroelektrane na rubu Sinjskog polja.

BUŠMANI, negroidni narodi u juž. Africi; niska rasta (120—140 cm).

BUTAN, država u ist. dijeu Himalaja; 46.000 km², oko 700.000 st. U visokom planinskom kraju najveće značenje imaju riječne doline u kojima je razvijena poljoprivreda (riža, kukuruz, proso i dr.). Važan je uzgoj konja i slonova te iskorištavanje šuma. Ljeti je gl. grad Tashi-Cho-Džong, a zimi Punakha. B. je monarhija; ekonomski i politički povezana je s Indijom, koja je zastupa u vanjskim poslovima.

C

CALCUTTA (Kalkuta), gl. grad indijske države Zapadni Bengal; 2,9 mil. st. (1961). Najvažniji sveučilišni, trgovački i prometni centar Indije u delti Gangesa, 130 km od mora. Razvijena tekstilna (juta i pamuk), prehrambena (ljuštionice riže, biljna ulja, mlinovi) i drvena (papir) ind. Svjetsko tržište i glavna luka za izvoz jute.

CALI (Kali), grad u Kolumbiji, 693.000 st. (1962). Tvornice šećera; trgovački centar (stoka, drvo, prehrambeni proizvodi).

CALIFORNIA (Kelifornie), savezna država uz pacifičku obalu USA; 411.000 km², 16,970.000 st. (1962). Iznad uske obalne ravnice izdižu se primorske planine, a između ovih i gorja Sierra Nevade na istoku nalazi se Kalifornijska nizina, koja je navodnjavanjem postala vrlo napredno poljoprivredno područje (plantaže agruma i dr.). U unutrašnjosti jugoistočnog dijela je pješčana pustinja Mojave i tektonska depresija Dolina smrti (Death Valley, 85 m ispod razine mora). C. ima bogata nalazišta nafte, zlata i dr. ruda. Gl. grad je Sa-

cramento (192.000 st., 1960; industrijski centar), a najveći Los Angeles. Veličinom se još ističu San Francisco, San Diego, Oakland i Long Beach.

CALLAO (Kalao), gl. luka Perua; 135.000 st. (1960). Jaka prehrambena industrija.

CAMBRIDGE (Kembridž), sveučilišni centar u jugoistočnoj Engleskoj; 95.000 st. (1961).

CANBERRA (Kanbera), gl. grad Australije od 1927; 59.000 st. (1961).

CANNES (Kan), turističko i lučko središte na francuskoj obali Sredozemnog mora; 59.000 st. (1962).

CAPETOWN (Keptaun), grad u Južnoafričkoj Republici; 732.000 st. (1960). Najveća luka južne Afrike; trgovačko središte; sjedište parlamenta. Moderno izgrađen grad.

CAPRI (Kapri), otok u Napuljskom zaljevu sa čuvenom spiljom. Jako turističko središte.

CARACAS (Karakas), gl. grad Venezuele; 787.000 st. (metropolitansko područje 1,273.000 st.; 1961). Tekstilna i cementna ind.; prometni (aerodrom) i kulturni (sveučilište, knjižnica) centar; željeznicom i cestom spojen s lukom La Guaira.

CARDIFF (Kardif), grad na sjev. obali Bristolskog zaljeva u Engleskoj; 256.000 st. (1961). Metalurgija, brodogradilište, rafinerija nafte; luka za izvoz ugljena.

CARIGRAD (turski Istanbul), grad u evropskom dijelu Turske, na izlazu Bospora u Mramorno more; 1,460.000 st. (1960). Do 1923. gl. grad Turske,

a danas najjači kulturni, prometni i ekonomski centar, s razvijenom prehrambenom, duhanskom, kemijskom i dr. ind. Kulturno-historijski spomenici osnova turizma.

CAROLINA, JUŽNA (Kerolaine), savezna država u atlantskom primorju USA; 80.400 km², 2,436.000 st. (1962). Uz obalu se pruža močvarna i rijetko naseljena nizina. Između nje i Appalachian gorja je valovito prigorje gdje uspijeva pamuk, duhan, kukuruz, voće i povrće. Gl. grad je Columbia (Kelambia, 97.000 st., 1960; pamučna i drvena ind., sveučilište).

CAROLINA, SJEVERNA (Kerolaine), savezna država u ist. dijelu USA; 127.000 km², 4,713.000 st. (1962). Najveće područje zauzima široka i dosta močvarna obalna nizina uz Atlantski ocean, a na nju se nastavlja brežuljkasto područje u prigorju gorja Appalachian, koje je najvredniji i najgušće naseljen dio. Grebeni Appalachian gorja na zapadu većinom su pošumljeni i imaju veliko rudno bogatstvo. Na relativno malim farmama uspijeva duhan, pšenica, kukuruz, pamuk, a ima dosta peradi i goveda. Gl. grad je Raleigh (Roli; 94.000 st., 1960), a najveći je Charlotte (Šarlot; 202.000 st., 1960; pamučna i duhanska ind.).

CARTAGENA (Kartagena), 1. grad u sjeverozap. Kolumbiji; 185.000 st. (1960). Industrijska luka; završetak naftovoda iz unutrašnjosti.

2. grad na jugoist. obali Španjolske; 124.000 st. (1961). Važna ratna luka; ljevaonice i brodogradilište.

CASABLANCA (Kazablanka), najveći grad Maroka; 961.000 st. (1961). Moderno izgrađen privredni i lučki centar države.

CASABLANCA, GRUPA, regionalna organizacija grupe afričkih država (v. sl. 5.) osnovana 1961. u cilju međusobne ekonomske, kulturne i vojne suradnje.

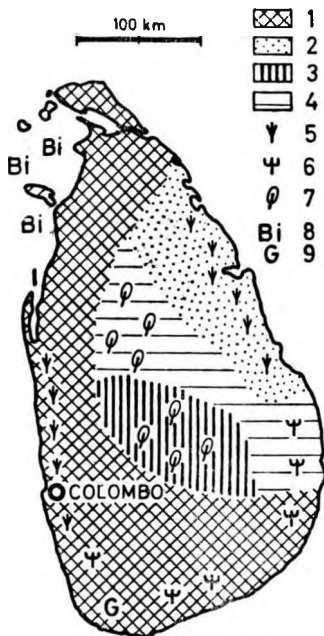
CATANIA (Katania), grad i luka na ist. obali Sicilije; 361.000 st. (1961). Prerada sumpora, brodogradilište, tekstilna ind.; sveučilište.

CAVTAT, naselje jugoist. od Dubrovnika; 800 st. U prošlosti pomorski i ribarski centar, sada turistički.

CAZIN, naselje sjeveroist. od Bihaća; 800 st.; tvornice ljepenke i tanina, tekstila, četaka i drvene galanterije.

CEJLON, otočna država južno od Indijskog poluotoka; 65.600 km², 10,645.000 st. (1963). Srednji dio otoka visoravan koja postepeno prelazi u obalnu ravnicu. Klima je pod utjecajem monsuna, koji donosi više kiše jugozapadnim dijelovima (oko 4000 mm) a manje sjevernim (1000 mm). Stalno visoke temperature uvjetuju bujnu tropsku vegetaciju. C. je poljoprivredna zemlja s raznovrsnim kulturama a najpoznatije jesu plantaže čaja, pamuka, riže, kokosovih palmi i kaučukovca; uzgoj goveda i bivola. Ind. se temelji na poljoprivrednim proizvodima. C. je od 1948. brit. dominion (ranije kolonija). Gl. i najveći grad je Colombo (v. sl. 20).

CELEBES (Sulawesi), indonezijski otok u Velikom Sundu; 179.000 km², 7 mil. st. (1961). Gorovit



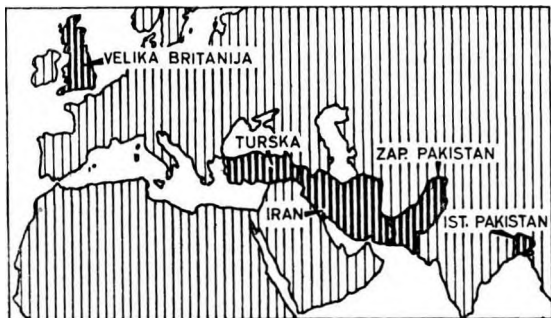
Sl. 20. Cejlon, prirodna dobra i kulture. 1. pretežno riža, 2. pamuk, 3. čaj, 4. šuma, 5. kokosove palme, 6. kaučuk, 7. duhan, 8. bi-seri, 9. grafit

otok sa zavalama u unutrašnjosti i jako razvedenom obalom. Najviše proizvodi rižu i kukuruz, u novije vrijeme i kaučukovac; velike zalihe nikla. Gl. grad Makassar.

CELOVEC (njem. **Klagenfurt**), gl. grad Koruške; 69.000 st. (1961). Metalna, kemijska i drvna industrija.

CELJE, regionalno središte u srednjoj Sloveniji; 16.500 st.; tvornice emajliranog posuđa, cinka; tekstilna i kemijska industrija.

CENTO (kratica od engl. Central Treaty Organisation — Organizacija centralnog pakta), pakt između Irana, Pakistana, Turske i Vel. Britanije



Sl. 21. Članice CENTO pakta

(prije Bagdaski pakt), osnovan 1955. u cilju okupljanja arapskih zemalja u politici zapadnog bloka te razvijanja ekonomske suradnje.

CENTRALNOAFRIČKA REPUBLIKA, v. Srednjoafrička Republika.

CEREALIJE (lat. *cerealis* žitni), biljke od čijih se plodova dobiva brašno; pšenica, riža, kukuruz, raž, ječam, proso, zob, sirak i dr.

CEROVAČKE PEĆINE, dvije (Gornja i Donja) spilje u blizini Gračaca; ukupna dužina oko 2 km.

CETINA, rijeka u srednjoj Dalmaciji, duga 100 km; od Trilja do ušća teče uglavnom kanjonskom dolinom. Na velikom slapu Gubavica, kod Zadarja, 1913. podignuta je hidrocentrala »Kraljevac«. 1962. puštena u pogon hidrocentrala »Split« kod Omiša. Za nju je skrenuta voda Cetine 10 km dugim tunelom kroz Mosor, a u gornjem toku, kod Peruće, podignuta je brana i akumulaciono jezero čiji pad koristi i hidrocentrala »Peruća«.

CETINJE, do drugoga svjetskog rata upravno središte Crne Gore, a sada regionalni centar okolnog krškog područja. Značajna je kulturna i prosvjetna uloga. Tvornice električnih aparata (»Obod«) i obuće.

CEYLON, otok na kojem je država Cejlon (v.).

CHAMPAGNE (Šampanj), pokrajina u sjeveroist. Francuskoj. Osobito razvijeno vinogradarstvo (šampanjac).

CHANG CHIANG, v. Yangtze.

CHANGCHUN (Čangčun), grad u Mandžuriji; 800.000 st. (1957). Prehrambena ind. poljoprivrednih proizvoda bogate okolice.

CHENG TU (Čengtu), gl. grad pokrajine Szechwan; 1,100.000 st. (1957). Centar jakoga poljoprivrednog područja.

CHICAGO (Šikagou), drugi po veličini grad u USA, na jezeru Michigan; 3,550.000 st. (1960). Svjetski centar trgovine žitom i stokom; veliko

prometno središte (luka, željeznice, ceste, aerodrom); prehrambena (klaonice, mlinovi i dr.) i elektrotehnička ind., te ind. željezničkog materijala (Pullman) i dr.; važan kulturni centar. U gradu živi oko 85.000 naših iseljenika.

CHIMBORAZO (Čimboraco), ugasli vulkan u Andama, visok 6310 m; vrh prekriva vječni snijeg.

CHITTAGONG (Čitagong), gl. luka Istočnog Pakistana; 364.000 st. (1961). Prerada i izvoz jute.

CHOMOLUNGMA, v. Everest, Mount.

CHUNGKING (Čungking), grad i luka na Yangtzeu; 2,120.000 st. (1957). Najjači industrijski centar pokrajine Szechwan (metalurgija, vojna ind. i dr.); jako kulturno i trgovačko središte.

CIGANI, narod porijeklom iz Indije; od početka XIII st. raseljavaju se po ostalim zemljama, osobito u jugoist. Evropi i jugozap. Aziji. Odlikuju se specifičnim rasnim obilježjima, jezikom, nomadskim načinom života, posebnim zanatima, smislom za muziku i običajima.

CIKLADI, skupina od 211 grčkih otoka i otočića u Egejskom moru; 2650 km², 100.000 st. (1961). Južno voće, masline, duhan, željezna i sumporna ruda.

CIKLON, jaki olujni vjetar koji povremeno puše u Indijskom oceanu.

CIKLONA (grč. kiklos krug), područje niskog tlaka zraka, prema kojem se zrak vrtložasto kreće od periferije prema centru. Vrtložasto kretanje nastaje zbog rotacije Zemlje i trenja s podlogom;

na južnoj hemisferi ima smjer kazaljke na satu, a na sjevernoj suprotan. C. se formira nad relativno toplijim područjima kao što su oko ekvatora, zimi nad sjevernim Atlantskim oceanom (*Islandska c.*) i nad sjevernim Tihim oceanom (*Aleutska c.*). Položaj ciklone se mijenja; na prednjoj strani je topli zrak, koji je od hladnog odvojen »*toplom frontom*«. Na stražnjoj strani ciklone je »*hladna fronta*«, koja se brže kreće pa sustiže toplu i postepeno izdigne topli zrak. Ta pojava zove se *okluzija*, i s njome c. nestaje.

CINCINNATI (Sinsineti), grad u saveznoj državi Ohio; USA; 503.000 st. (1960). Luka na rijeci Ohio i veliko željezničko čvorište; u okolici rudnici ugljena; razvijena ind. strojeva, motornih vozila, papira, tekstila i prehrambenih proizvoda.

CINGTAO, v. Tsingtao.

CIPAR, otočna država u ist. dijelu Sredozemnog mora; 9000 km², 565.000 st. (1960). Uz sjevernu i južnu obalu izduženi su vapneni grebeni koji zatvaraju plodnu nizinu, u kojoj se grčko (70%) i tursko (30%) stanovništvo bavi poljoprivredom (žitarice, masline, vinogradi, južno voće i dr.). Ima bakra i drugih ruda. Na planinama razvijeno stočarstvo (koze i ovce). Od 1878—1960. C. je brit. kolonija, a tada je postao republika. Gl. grad je Nicosia (87.000 st., 1960).

CIRENAIKA, v. Libija.

CIRIH, v. Zürich.

CIRIŠKO JEZERO, glacijalno jezero na sjevernom podnožju Alpa u Švicarskoj. Razvijen turizam.

CIRK (krnica ili kar), polukružno udubljenje pri vrhu planine, gdje se formiraju ledene mase koje hrane ledenjak.

CIRKULACIJA VODE NA ZEMLJI, v. Voda na Zemlji.

CIRKULACIJA ZRAKA, v. Opća atmosferska cirkulacija zraka.

CIRKUMPOLARNE ZVIJEZDE (lat. circum okolo, grč. polein okretati se), čiju putanju stalno možemo pratiti s nekog mjesta na Zemlji. Pronalaženjem središta putanje ovih zvijezda određujemo na Sjev. hemisferi položaj sjevera, a na Južnoj juga. U našim krajevima to su zvijezde u zviježdima Velikoga i Malog Medvjeda, Kasiopeje, Cefeja i Zmaja.

CIRUS (lat. cirrus kovrča), vrst oblaka koji se sastoje od ledenih kristalića na visini iznad 6 km. Bijele su boje i pretežno sitnijih oblika (vlakna, niti, grude i sl.).

CISTERNA (lat. cista sanduk), 1. naprava za sakupljanje i spremanje kišnice. U krajevima koji oskudijevaju tokovima ili pitkom podzemnom vodom (npr. krš) s krovova kuća ili s posebno građenih sabirnih površina, voda se provodi u specijalne betonske rezervoare.

2. prevozno sredstvo za prevoz tekućina i plina.

CITY (siti), stariji, obično centralni i poslovni dijelovi velikih gradova.

CLERMONT-FERRAND (Klemon-Feran), grad u srednjoj Francuskoj; 134.000 st. (1962). Staro crkveno središte; ind. prehrambenih proizvoda, tekstila i automobilskih guma; sveučilište.

CLEVELAND (Klivlend), najveći grad u saveznoj državi Ohio, USA; 876.000 st. (1960). Luka na jezeru Erie; trgovačko i kulturno središte (velika biblioteka) s jako razvijenom ind. (brodogradilište, rafinerije, čeličane, klaonice, tvornice automobila, tekstila i dr.).

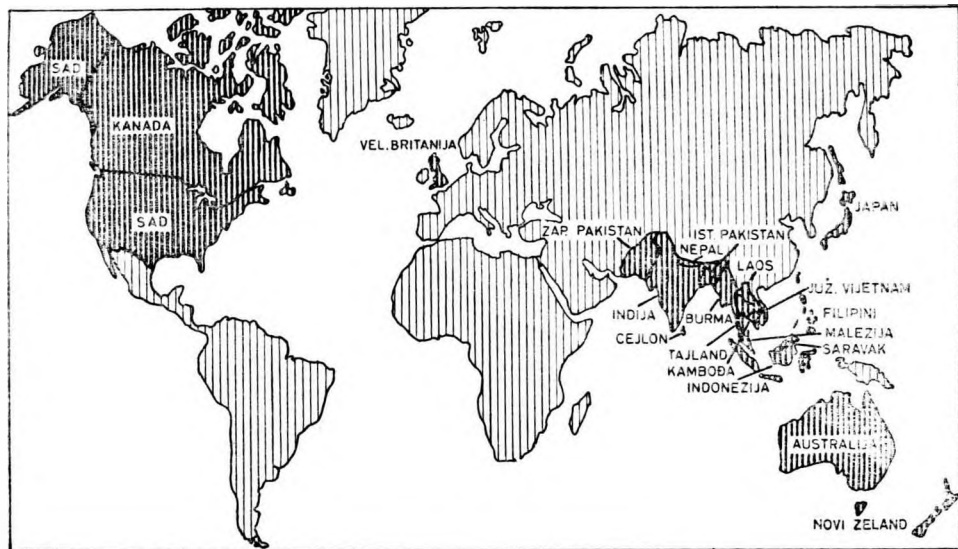
CLUJ (Kluž), grad u Transilvaniji, Rumunjska; 165.000 st. (1962). Prometni, trgovački, obrtnički i kulturni centar.

COLOMBO (Kolombo), gl. grad Cejlona, na zap. obali otoka; 511.000 st. (1963). Važna luka; tekstilna, prehrambena i kemijska industrija.

COLOMBO CRISTOFORO (Kolombo; 1446. ili 1447—1506), talijanski pomorac, u službi španjolskog dvora, koji je u namjeri da ploveći prema zapadu stigne u Indiju, 1492. otkrio američki kontinent. Kolombovim otkrićima Novog svijeta započeo je novi vijek, a njegov podvig mnogostruko se odrazio na svim područjima ljudske djelatnosti.

COLOMBO-PLAN (Kolombo p.), plan suradnje u ekonomskom razvoju zemalja južne i jugoist. Azije, u kojem osim zemalja u ovom dijelu svijeta (v. sl. 22) sudjeluju još Australija, Japan, Kanada, N. Zeland, USA i V. Britanija. Osnovan je 1950.

COLORADO (Koloradou), 1. rijeka u USA, duga 2330 km, utječe u Kalifornijski zaljev. U istoime-



Sl. 22. *Clanice Colombo-plana*

nom ravnjaku usjekla je do 1800 m dubok kanjon. Više brana akumulira vodu za hidroelektrane i navodnjavanje.

2. Savezna država u planinskom području USA; 270.000 km², 1,961.000 st. (1963). Istočni dio zauzima ravnjak na kojem se navodnjavanjem uzgaja krumpir, kukuruz, pšenica, ječam, šećerna repa i dr. Stočarstvo vrlo značajno. Planine su bogate rudama (ugljen, molibden, zlato, uran i dr.). Gl. i najveći grad Denver.

COLUMBIA (Kolumbija), rijeka na zapadu USA, duga 2250 km. Brana visine 168 m akumulira vodu za jednu od najvećih hidroelektrana na svijetu i za navodnjavanje oko 4000 km² zemljišta na Columbia-ravnjaku.

COLUMBIA, DISTRICT OF, v. District of Columbia.

COLUMBUS (Kelambes), gl. grad savezne države Ohio, USA; 471.000 st. (1960). Centar poljoprivrednog područja s nalazištima nafte, ugljena i željeza; razvijena metalurgija i drvna industrija.

COMMONWEALTH, v. British Commonwealth.

COMO (Komo), glacijalno jezero (146 km²) i grad u sjev. Italiji; razvijen turizam.

COMORES, otočna skupina između Afrike i Madagaskara, francuski prekomorski teritorij; sastoji se od četiri veća vulkanska otoka i tri manja koraljna; 2200 km², 183.000 st. (1958). Nekada je glavna kultura bila šećerna trska, a sada se sve više uzgaja vanilija, kopra, kakao, sisal i kava.

CONACRY (Konakri), gl. grad Gvineje, na otoku Tombo, koji je nasipom spojen s kopnom; 112.000 st. (1960). S unutrašnjosti spojen željezničkom prugom; važna luka.

CONNECTICUT (Konektiket), savezna država USA u području New England; 12.800 km², 2,711.000 st. (1963). Brežuljkasto područje s razvijenom poljoprivredom (žito, lan, duhan, voće; stočarstvo), ribarstvom, rudarstvom (grafit, željezo) i ind. strojeva. Gl. grad je Hartford (162.000 st., 1960), a najveća luka New Haven (152.000 st.; čuveni Yale univerzitet).

CONSTANTA (Konstanca), gl. rumunjska luka na Crnom moru; 151.000 st. (1962). Izvoz žita i nafte.

CONSTANTINE (Konstantin), najveći grad u unutrašnjosti Alžira; 223.000 st. (1960). Prometni i trgovački centar.

COOK JAMES (Đems Kuk; 1728—1779), engleski pomorski istraživač koji je prvi oplovio Zemlju od zapada prema istoku (1772—1775).

CORDOBA (Kordoba), grad u Argentini; 589.000 st. (1960). Trgovačko središte; prehrambena i avionska industrija.

CORIOLISOVA SILA (Koriolisova s.; po franc. fizičaru Coriolisu), sila koja djeluje na tijela koja se kreću. Na Zemlji C. s. djeluje zbog rotacije Zemlje. Tijela koja se gibaju na površini Zemlje mijenjaju obodnu brzinu zbog promjene udaljenosti od osi rotacije, pa to uzrokuje skretanje

vjetrova i morskih struja, na sjev. hemisferi udesno, a na južnoj ulijevo.

CÔTE, v. Cuesta.

CRES, 1. otok u Kvarneru; 404 km², 3800 st.; izgrađen uglavnom od vapnenca. U srednjem dijelu ogolićena je dolomitna jezgra, a u njoj je slatkovodno Vransko jezero (površina 16 m iznad mora). Obradivog tla je malo i pretežno je pod maslinom i vinovom lozom. Razvijeno ribarstvo i turizam.

2. najveće naselje i središte istoimenog otoka, 1900 st. U prošlosti je bio jak pomorski centar, a sada je razvijeno ribarstvo (tvornica ribljih konzervi) i turizam. C. ima brodogradilište i tvornicu trikotaže.

CRIKVENICA, naselje u Kvarnerskom primorju, 3600 st. Razvijen turizam; morsko liječilište (talasoterapija) i ribarstvo.

CRNA GORA, SOCIJALISTIČKA REPUBLIKA; 13.812 km², 471.000 st. Uz usko obalno primorje izdižu se visoki planinski grebeni koji prekrivaju najveći dio unutrašnjosti. Između njih su izdvojena kraška polja, a velik dio zauzimaju prostrane visoravni. Stočarskim korištenjem planina i zemljoradnjom u poljima šume su najvećim dijelom iskrčene. Planine su uglavnom sastavljene od vapnenaca i dolomita, a ima i trijaskih škriljaca. C. G. je tradicionalan stočarski kraj. Nakon oslobođenja izgrađeno je više industrijskih poduzeća, hidroelektrana, modernih cesta i željezničkih pruga, što ublažuje utjecaj nepovoljne prirodne sre-

dine i osigurava postepen privredni prosperitet. Posebnu privrednu važnost ima primorsko područje koje se sastoji od Boke Kotorske i Crnogorskog primorja u užem smislu. Gl. grad je Titograd, a uz njega se još ističu Nikšić, Pljevlja i Cetinje.

CRNICA (ruski **černozjom**), tlo tamne ili crne boje; nastalo je truljenjem travne vegetacije u stepskim krajevima gdje se izmjenjuje vlažno i sušno godišnje doba. Bogato je humusnim sastojcima, plodno.

CRNO MORE, dio Sredozemnog mora, između ist. Evrope, Kavkaza i Male Azije; 453.000 km². Sjev. dio je plitak zbog riječnih nanosa. Riječna voda uzrokuje i mali salinitet. Veće ekonomsko značenje ima lov na sledeve, jesetre i kečige.

CRNOGORSKO PRIMORJE, u užem smislu zahvaća uzak obalni pojas od Boke Kotorske do ušća Bojane. Flišne padine postepeno se izdižu do strmog grebena primorskih planina. Mediteranske kulture (agrumi, masline, smokve, vinova loza) i velike turističke mogućnosti (duge pjeskovite plaže) glavna su obilježja ovoga kraja. Centri su Ulcinj i Budva, a sve veću važnost dobiva Bar.

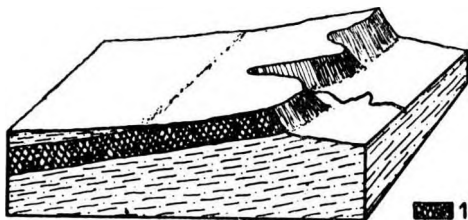
CRTEŽ, v. Skica.

CRVENICA (tal. **terra rossa**), vrst tla, nastaje na vapnencima od netopivih mineralnih sastojaka koji zaostaju prilikom otapanja. C. je karakteristično tlo na kršu.

CRVENO MORE, 2685 km izduženo more između sjeveroist. Afrike i Arapskog poluotoka.

Najtoplije more na Zemlji; velika slanost; važan prometni put.

CUESTA (španj., kvesta; franc. *kôte*, *kot*), asimetričan greben koji na jednu stranu pada postepeno, a na drugu vrlo strmo; postanak je uvje-



Sl. 23. Cuesta, 1. otpornije stijene

tovan položajem otpornijih slojeva. Čest reljefni oblik u ist. Francuskoj, na jugozapadu USA i dr.

CUNAMI (jap.), valovi izazvani podmorskim potresima ili erupcijama podmorskih vulkana.

CURACAO (Kurasao), otok u Malim Antilima, pred sjevernom obalom Juž. Amerike; 447 km², 124.000 st. (1961). Privreda se temelji na preradi nafte koja se uvozi iz Venezuele, te na turizmu. C. pripada Nizozemskoj.

CURITIBA, grad u unutrašnjosti Brazila 361.000 st. (1960). Tržište i prerada maté-čaja.

CVJIĆ JOVAN, najveći jugoslavenski geograf (1865—1927). Osobito se istakao proučavanjem antropogeografije i geomorfologije (posebno krša) zemalja jugoistočne Evrope.

Č, Ć

ČAČAK, regionalno središte u dolini Zap. Morave; 27.400 st. Razvijena je drvna, keramička, metalna, elektrotehnička, prehrambena i dr. industrija.

ČAD, republika u centralnoj Africi; 1,284.000 km², 2,581.000 st. (1957). Nizinski dio na jugozapadu prima nešto više padalina (do 500 mm), pa je pod stepom ili savanom, koja prema sjeveru prelazi u pustinjačko područje. Zahvaljujući navodnjavanju u području oko jezera Čad uzgaja se pamuk, arahidi i riža. Stočarstvo je najvažnija privredna grana (goveda, ovce). Gl. grad je Fort-Lamy.

ČAD, JEZERO, u centralnoj Africi, unutar prostrane zavale, nema površinskog otjecanja. Duboko svega 7 m, pa mu zbog velikog kolebanja vodostaja površina varira između 10.000 i 27.000 km².

ČAKOR, prevoj između Crne Gore i Kosova i Metohije; 1849 m. Povezuje dolinu Lima s dolinom Pečke Bistrice; velika prometna važnost.

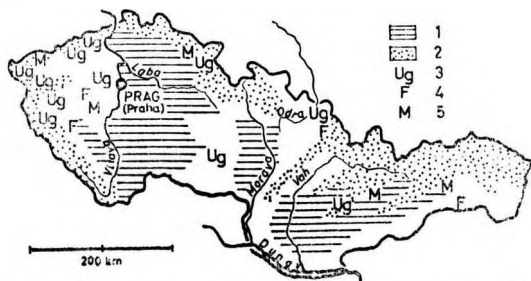
ČAKOVEC, gradsko središte Međimurja; 9600 st. Razvijena tekstilna i drvena ind.; tvornice prehrambenih proizvoda i strojeva; ciglana.

ČANG ČIANG, v. Yangtze.

ČANGČUN, v. Changchun.

ČAPLJINA, naselje u donjem dijelu doline Neretve; 3300 st. Tvornice trikotaže, konfekcije, kek-sa, građevinskog materijala, obrade metala; poduzeće za otkup i obradu duhana.

ČEHOSLOVAČKA, država u srednjoj Evropi; 128.000 km², 17,742.000 st. (1961). Sastoji se od tri prirodne cjeline. Češka zaval je valovito područje na zapadu okruženo visokim planinama. Moravska



Sl. 24. Čehoslovačka, prirodna dobra i kulture. 1. ratarstvo, 2. šume i pašnjaci, 3. ugljen, 4. željezo, 5. ostali metali

zavala obuhvaća srednji dio. Istočni dio pretežno pripada Karpatima (Tatre), koji prema jugu prelaze u nizine na rubu Panonske zavale. S ovim prirodnim cjelinama podudaraju se i geografske

regije i nacionalne pokrajine: Češka na zapadu, Moravska u srednjem i Slovačka u istočnom dijelu države. Klima je kontinentalna, u višim područjima planinska.

Č. je razvijena industrijska zemlja. Bogata je ugljenom, ali željeza nema dovoljno. Velike naslage kvalitetnog kaolina baza su čuvene porculanske ind. Najznačajnija je metalna, pa tekstilna, prehrambena, drvna i staklarska ind. Poljoprivreda je također vrlo dobro razvijena, a glavne su kulture pšenica, raž, šećerna repa, krumpir, hmelj i lan. U stočarstvu je važan uzgoj goveda i svinja.

Č. je demokratska socijalistička republika, privredno i politički povezana sa zemljama tzv. Istočnog bloka. Gl. i najveći grad je Prag, a ostali veći gradovi Brno, Ostrava, Bratislava i Plzen.

ČELJABINSK, grad ist. od Urala u azijskom dijelu SSSR-a; 767.000 st. (1963). Veliki privredni razvoj temelji se na uralskom željezu, zlatu i lignitima; velike čeličane i ind. strojeva (traktori); važno željezničko raskršće.

ČENG TU, v. Chengtu.

ČERNOZJOM, v. Crnica.

ČEŠKA, nacionalna pokrajina u zap. dijelu Čehoslovačke.

ČIKAGO, v. Chicago.

ČILE, republika u Juž. Americi; 742.000 km², 7,340.000 st. (1960). Uz obalu se izdiže Primorsko gorje, od Anda u unutrašnjosti odijeljeno 900 km dugom i oko 70 km širokom tektonskom udolinom.

To je poljoprivredno područje; u sjevernom dijelu gaje se žitarice (pšenica, ječam, zob i riža), a u južnom voće, vinova loza, krumpir i krmne kulture (v. sl. 6.). Zemlja je uglavnom u rukama veleposjednika. Stočarstvo je naročito dobro razvijeno u južnom dijelu države (goveda i ovce). Veliko rudno bogatstvo pretežno na sjeveru. Najznačajnija su ležišta bakra (drugo mjesto na svijetu), kvalitetnog željeza, ugljena, čilske salitre (prva na svijetu), nafte i dr. Ind. je u začetku; dobro je razvijena tekstilna. Gl. grad je Santiago, a najveća luka Valparaiso.

ČIOVO, otok u srednjoj Dalmaciji; 29 km². Izgrađen od vapnenaca; oskudna vegetacija. U izdvojenim krškim uvalama uzgaja se maslina, smokva, rogač i vinova loza. Razvijen ribolov. Trogirsko brodogradilište smješteno je na Čiovu.

ČITAGONG, v. Chittagong.

ČUNGKING, v. Chungking.

ČIČARIJA, vapnenačka planina na sjeverozapadnoj granici Istre. Pašnjaci (ovčarstvo) i šuma. U pretežno seoskim naseljima glavnina stanovništva su Hrvati, a u sjeveroist. dijelu Slovenci. Značajna je etnička skupina Čića, tj. potomaka Vlaha (Rumunja), koji su ovamo doselili pred turskim progonom. Oko 1500 Čića govore posebnim rumunjskim dijalektom.

ČUPRIJA, grad u dolini Velike Morave; 14.100 st.; velika tvornica šećera.

D

DABLIN, v. Dublin.

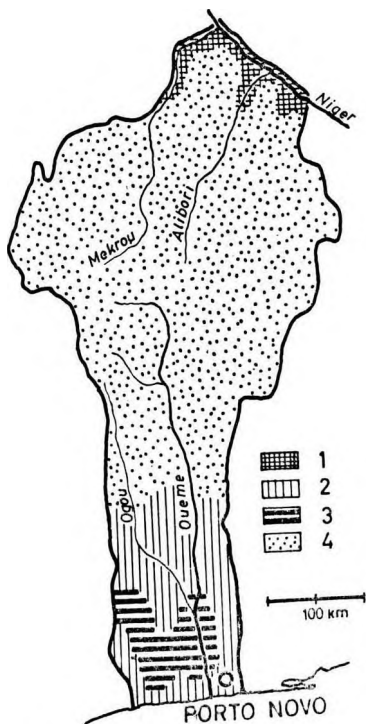
DACCA (Daka), gl. grad Ist. Pakistana; 557.000 st. (1961). Univerzitet, ind. pamuka i jute, filigranski zanati.

DAHOMEJ, republika u zap. Africi; 116.000 km², 2 mil. st. (1960). Primorska nizina gusto naseljena i relativno dobro obrađena. U unutrašnjosti je visoki ravnjak prekriven savanom male gospodarske vrijednosti. Uljane palme gotovo su jedina kultura namijenjena izvozu (v. sl. 25). Gl. grad je Porto Novo (31.500 st., 1960), najveći Cotonou (56.000 st.; trgovačko središte i glavna luka).

DAKA, v. Dacca.

DAKAR, gl. grad Senegala; 235.000 st. (1957). Trgovački i prometni centar (željeznička pruga prema unutrašnjosti); ind. cementa, konzervi i tekstila; važna luka.

DAKOTA, JUŽNA (Dekoute), savezna država u srednjem dijelu USA; 198.000 km², 721.000 st. (1962). Zapadni dio gorovit, a ostalo valovita pre-



Sl. 25. Dahomej, prirodna dobra i kulture. 1. pamuk, 2. uljna palma i kava, 3. tropske šume, 4. stočarstvo

rija s oranicama (pšenica) i pašnjacima. Gl. grad Pierre (10.000 st., 1960).

DAKOTA, SJEVERNA (Dekoute), savezna država u srednjem dijelu USA; 180.000 km², 642.000 st. (1962). Blago zaobljeno prerijsko područje, najvećim dijelom pod oranicama (pšenica) i pašnjacima (goveda). Gl. grad Bismarck (Bizmark; 27.000 st., 1960).

DALEKI ISTOK, pojam koji s evropskog stanovništva označava zemlje istočne Azije.

DALLAS (Deles), grad u Texasu, USA; 680.000 st. (1960). Jak industrijski centar s rafinerijama nafte, tvornicama aviona, automobilskih dijelova, pamučnom, prehrambenom i drvnom industrijom.

DALMACIJA, dio Hrvatske; historijski pojam koji je mijenjao prostranstvo; danas obuhvaća srednji dio jugoslavenskog primorja sa susjednim zaleđem; dijeli se na sjevernu, srednju i južnu.

Sjeverna D. zahvaća obalno područje od Karlobaga do južno od Šibenika. Pred obalom su veći otoci Pag, Dugi otok, Ugljan, Pašman i Kornati, te mnogo otočića, među kojima su važniji Olib, Silba, Premuda, Ist, Molat, Sestrunj, Žut, Murter, Žirje i Zlarin. Građeni su pretežno od vapnenca s manjim dolomitnim i flišnim zonama. Stanovništvo se na otocima pretežno bavi uzgajanjem vinove loze i masline, te pomorstvom, u novije vrijeme turizmom.

Dio podvelebitskog primorja sjeverne Dalmacije izgradnjom Jadranske magistrale razvija se u napredno turističko područje.

U relativno širokom kopnenom zaleđu sjeverne Dalmacije jesu Ravni kotari i Bukovica, a naj-

udaljenija od mora su polja oko gornje Krke, u kojima su gradski centri Knin i Drniš. Najvažnija obalna naselja Šibenik, Zadar i Biograd.

Srednja D. je primorsko područje zapadno od Trogira do ušća Neretve; obuhvaća veće otoke Brač, Hvar, Vis i Šoltu, a u unutrašnjosti područje do granice prema Bosni i Hercegovini.

U obalnom području je relativno široka flišna zona, koja omogućava intenzivniji razvoj agroprivrede. Ona se sve više orijentira prema splitskom tržištu, a zahvaljujući povoljnoj klimi i prometnom položaju, rane povrtne kulture dobrim dijelom se izvoze i na tržišta u unutrašnjosti. Tu se razvio najveći gradski centar čitave Dalmacije, Split. Između Splita i Trogira je plodno Kaštelansko primorje. Prema jugoistoku važniji su gradski centri Omiš, Makarska, Ploče i Metković.

Najveću gospodarsku vrijednost u zagorskom dijelu imaju polja oko doline Cetine, te Imotsko polje i brojna druga manja polja u kršu. Stočarstvo na vapnencima i poljodjelstvo u poljima međusobno se dopunjuju, ali ne mogu podmiriti životne potrebe stanovništva, pa ono iseljuje. Važniji regionalni centri Sinj i Imotski.

Južna D. zahvaća područje od poluotoka Pelejšca do Boke Kotorske, a u unutrašnjosti do republičke granice prema Bosni i Hercegovini. Jedini su veći otoci Korčula, Mljet i Lastovo, a od manjih su važni Šipan i Lopud. Uzak obalni pojas uglavnom je građen od vapnenca, a flišna

zona i povoljna klima uvjetuju plodnost Konavala i Župe. Gl. gradski centar je Dubrovnik.

DAMASK, gl. grad Sirije, u plodnom kraju Ghuta, uz istočne padine Antilibanona; 475.000 st. (1959). Prometno i trgovačko središte prostranih pustinskih krajeva; tekstilna, cementna, kožarska i mlinarska ind.; obrt.

DANSKA, država u sjev. Evropi, na poluotoku Jyllandu i skupini od oko 490 otoka, od kojih su najveći Sjaelland, Fyn, Lolland, Falster, Bornholm, Langeland i Møen; 43.000 km², 4,585.000 st. (1960). Ravničasto i blago valovito područje pretežno od tercijarnih sedimenata, koji su pleistocenom glacijacijom prekriveni debelim pješćanim, šljunkovitim i glinenim naslagama. Dovoljno vlažna i relativno topla atlantska klima pogodna za poljoprivredu. Položaj između velikih tržišta poljoprivrednih proizvoda, Vel. Britanije, Njemačke i skandinavskih zemalja, potpomagao je orijentaciju Danske na intenzivan razvoj poljoprivrede. Stočarstvo je najvažnije, osobito mliječno govedarstvo. D. pripada najvećim svjetskim izvoznici-ma maslaca, jaja, svježeg, suhog i konzerviranog mesa. Na uzorno obrađenim oranicama postižu se gotovo rekordni prinosi pšenice, raži, ječma, kumpira, šećerne repe. Dobro je razvijeno ribarstvo. D. je parlamentarna kraljevina. Gl. i najveći grad je København, a među ostalima veći su Aarhus i Odense.

DAR ES SALAM, gl. grad i najvažnija luka Tanzanije; 129.000 st. (1959).



Sl. 26. Danska, prirodna dobra i kulture. 1. ratarstvo i stočarstvo, 2. šume, 3. ribarstvo

DARDANELI, tjesnac između Evrope i Azije, najmanja širina 1350 m; spaja Egejsko s Mramornim morem.

DARLING, najduža rijeka Australije; 2450 km. Vrlo promjenljiv vodostaj.

DARUVAR, naselje u ist. dijelu zavale srednje Hrvatske; 6300 st. Ljevaonica željeza i tvornica strojeva; tvornica trikotaže, piva, ciglana.

DATUMSKA GRANICA, linija koja uglavnom slijedi 180. meridijan i, prema međunarodnom dogovoru, odvaja područja kod kojih prilikom prelaza treba pribrojiti ili oduzeti 1 dan. Budući da se Zemlja okreće od zapada prema istoku, za onoga tko jednom obiđe Zemlju u tom smjeru izvrši se jedno okretanje više, pa mora jedan dan odbiti, a za onoga tko obiđe u smjeru od istoka prema zapadu izvrši se jedno okretanje manje, pa treba jedan dan pribrojiti. Zbog nastanjenih dijelova d. g. ne ide potpuno 180. meridijanom (v. sl. 139).

DEBAR, naselje u zap. Makedoniji; 6300 st. Jak zanatski centar s tvornicom sagova i gipsa.

DEBRECEN, grad u ist. Mađarskoj; 137.000 st. (1963). Trgovačko i prometno središte s jako razvijenom prehrambenom ind. (suhomesnati i dr. proizvodi).

DEFLACIJA (lat. deflare otpuhati), 1. proces kojim se pod utjecajem vjetrova odnosi rastresito tlo i ogolićuje kamena podloga; karakterističan u pustinjama.

2. u ekonomici znači pad cijena, odnosno povećanje kupovne vrijednosti novca; uvjetuje poboljšanje životnog standarda i povećanje izvoza.

DEKAN, južni dio Indijskog poluotoka. D. je naziv i za prostranu zaravan na poluotoku; visoka je 400—600 m; blago nagnuta od zapada prema istoku, u tom pravcu otječu i brojne riječne doline koje su usječene u zaravni. Stare naslage dijela Gondvane uglavnom su prekrivene debelim pokrovom lave, na kojoj se uz specifične klimatske

uvjete razvilo plodno tlo, »regur«. Zapadni Gati zadržavaju vlagu koju donosi ljetni monsum, pa zaravan prima malo padalina (do 600 mm) i prekrivena je stepama i trnovitim grmljem. Neredovitost padalina često uvjetuje propadanje žetve pšenice i ječma. U jugozapadnom dijelu zaravni neobično su važna za poljoprivrednu proizvodnju mala akumulaciona jezera (»tankovi«), nastala pregrađivanjem korita rijeka i potoka. To omogućava navodnjavanje prostranih područja na kojima dobro uspijeva riža, pamuk i duhan. Veliko je rudno bogatstvo (mangan, željezo, ugljen, boksit i dr.). Najveći grad Dekana je Hyderabad, a u centralnom dijelu ističe se još i Sholapur (Šolapur; 338.000 st., 1961.; tekstilna ind.). Na sjeveru su važniji centri Nagpur, Indore (395.000 st.; tekstilna ind.) i Jabalpur (367.000 st.; tekstilna i vojna ind.), a na jugu Bangalore i Madurai.

DELAWARE (Delaver), savezna država na atlantskoj obali USA; 5300 km², 469.000 st. (1962). Ravničast kraj uz zaljev i rijeku Delaware, intenzivno obrađen (pšenica, kukuruz, voće i povrće). Osobito razvijena kemijska ind. Gl. grad Dover (Douvr; 7000 st., 1960), a najveći Wilmington (96.000 st.; luka, brodogradilište i dr. ind.).

DELHI, gl. grad Indijske Unije, u zap. Hindustanu, na rijeci Jummi; 2,344.000 st. (1961). Prometni, trgovački i kulturni centar s razvijenom ind. automobila, obuće, tekstila i dr. Upravni dio grada moderno je izgrađen (New Delhi).

DELIBLATSKA PEŠČARA, pješčani ravnjak u južnom Banatu; oko 300 km², 70—90 m iznad okolnog terena. Nastao u pleistocenu, a sve do nedavna pijesak je pokretao vjetar (»živi pijesak«). D. p. djelomično je pošumljena, a dijelom se iskorištava kao pašnjak; na rubovima vinogradi. Ime je dobila po naselju Deliblato (4300 st.).

DELNICE, gradsko središte Gorskog kotara; 4600 st. Centar eksploatacije i prerade drva; razvijen turizam.

DELTA, naplavna ravnica kojom se riječno ušće razgranato širi u more ili jezero (v. sl. 27).

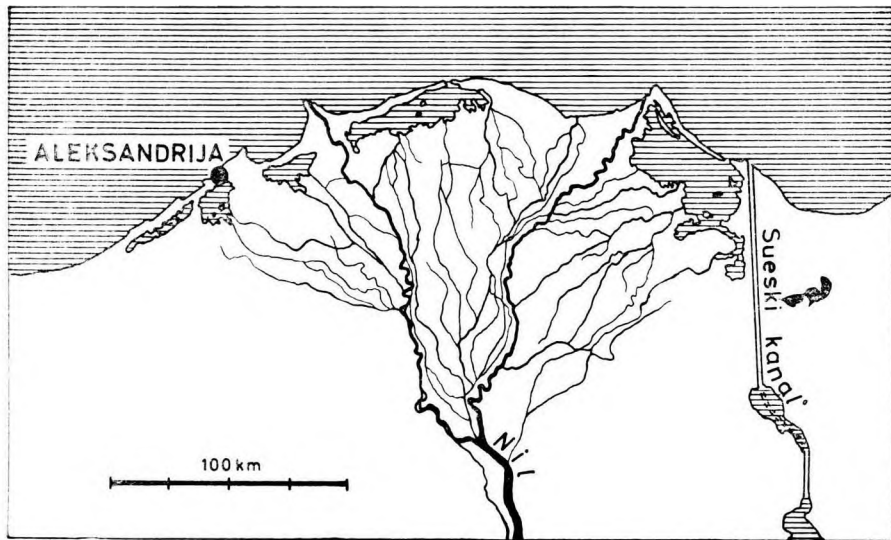
DEMOGRAFIJA (grč. demos narod, grafein pisati), nauka o stanovništvu. Proučava kretanje stanovništva u vremenu i prostoru; njihova kvalitativna i kvantitativna obilježja te odnose s društvenim i gospodarskim zbivanjima.

DENUDACIJA (lat. denudare ogoljeti), odnošenje rahlog tla pod utjecajem egzogenih procesa; dovodi do ogolićavanja i snižavanja zemljine površine. Intenzitet najviše ovisi o sastavu i nagibu terena i biljnom pokrovu.

U užem značenju d. je proces spiranja rahlog tla pod utjecajem padalinske vode.

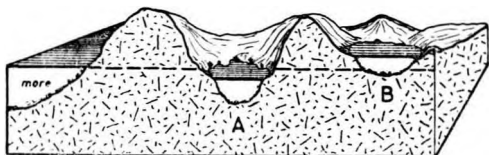
DENVER, gl. grad savezne države Colorado, USA; 494.000 st. (s predgrađima 925.000; 1960). Prometni, trgovački i ind. centar (tvornice strojeva, gume i prehrambenih proizvoda).

DEPOPULACIJA (lat. de od, populus narod), proces opadanja broja stanovništva u nekom kraju ili državi.



Sl. 27. Delta Nila i Sueski kanal

DEPRESIJA (lat. depressio udubljenje), 1. udubljenje na površini ili morskom dnu, koje je ispod razine okolnog terena. Pod depresijom se najčešće



Sl. 28. Depresija (A) i kriptodepresija (B)

razumijeva kopnena ili jezerska površina ispod razine susjednog mora (npr. Kaspijsko jezero, Mrtvo more i dr.);

2. v. Ciklona.

DERVENTA, naselje u sjev. Bosni; 9800 st. Regionalno središte okolice s razvijenom tekstilnom ind. i tvornicom odjeće.

DETERMINIZAM, GEOGRAFSKI (lat. determinare odrediti), pogrešno učenje da je čovječji život predodređen samo prirodnom sredinom u kojoj se nalazi.

DETROIT (Ditroit), grad u saveznoj državi Michigan, USA; 1,670.000 st. (1960), na desnoj obali istoimene rijeke. Glavni centar američke automobilske ind. (Ford, General Motors, Packard, Cadillac i dr.); velike čeličane, avionska ind., brodogradilišta i dr.

DEVALVACIJA, smanjenje vrijednosti neke valute s obzirom na zlato i valute drugih država. Protivno *revalvacija*.

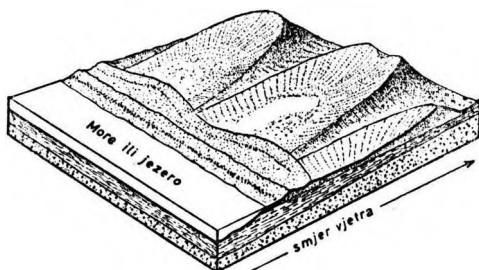
DEVON, period u paleozojskoj eri (v. Geološka prošlost).

DIJAGRAM, grafički prikaz brojčanih statističkih ili drugih podataka.

DIJON (Dižon), grad u jugoist. Francuskoj; 141.000 st. (1962). Prometno, industrijsko i kulturno središte.

DILUVIJ, v. Pleistocen.

DINA, nakupina pijeska što ga pokreće vjetar; nastaje na mjestu gdje je ravnomjerno kretanje pijeska zadržano nekom zaprekom na tlu (gram, kamen i sl.). Pravilne dine imaju u tlocrtu oblik Mladog Mjeseca. Izbočena strana okrenuta je pre-



Sl. 29. Prilobalne dine

ma vjetru. U presjeku dina ima oblik raznostraničnog trokuta. Najduža stranica je na tlu; ona koju napada vjetar duža je od one u zavjetrini. Dine redovito nastaju u pustinjama, ali ponegdje nastaju i na niskim pješčanim obalama.

DINARA, 84 km duga vapnenačka planina između Bosne i Dalmacije; najviši vrh, Troglav, visok 1913. m. Ist. dio naziva se Kamešnica. Razvijeno stočarstvo.

DINARIDI, planinski sistem u srednjem i jugozapadnom dijelu Jugoslavije, nazvan po planini Dinari; izdužen u više planinskih nizova pravca sjeverozapad — jugoistok. U primorskom nizu prevladavaju kredni i eocenski vapnenci i eocenski fliš. Srednji nizovi su građeni od mezozojskih vapnenaca i dolomita, unutar kojih su zavale (v. Polja u kršu) ispunjene tercijskim vododrživim naslagama. U sjeveroist. nizu većinom su paleozojske naslage i eruptivno kamenje, koje na rubu prekrivaju sedimenti Panonskog mora. U najvećem dijelu Dinarida razvijen je krš. Šumski pokrov je dobrim dijelom iskrčen, a ljetna ispaša stoke ima osnovno privredno značenje. D. su velika prepreka prometnom povezivanju primorja i nizinskih dijelova Jugoslavije, a sprečavaju i prodor sredozemne klime prema unutrašnjosti. Rijeke imaju kratak tok, ali veliki pad, pa su važan izvor električne energije. U nesigurnim historijskim razdobljima D. su područje zbjege okolnog stanovništva, a u mirnim otporni i poduzetni Dinarci naseljuju ostale krajeve naše zemlje.

U tektonici se pod pojmom D. uključuju i južne Alpe, te Šarsko-pindsko gorje.

DIORIT, dubinska eruptivna stijena.

DISTRICT OF COLUMBIA (Kelambia), savezni distrikt u ist. dijelu USA, u kojem je gl. grad

USA, Washington. Isti naziv ima još 7 distrikata u saveznm državama USA.

DIZLDORF, v. Düsseldorf.

DJAKARTA (Džakarta), gl. grad Indonezije, na sjev. obali Jave; oko 3 mil. st. (1961). Izvozna luka za čaj, mirodiije, kaučuk, duhan, biljna ulja i dr. Prometno i kulturno središte s razvijenom prehrambenom industrijom.

DJIBOUTI (Džibuti), gl. grad i luka Francuske Somalije; 41.200 st. (1961); željeznička veza s Adis Abebom.

DNJEPAR, rijeka u Bjeloruskoj i Ukrajinskoj SSR te Ruskoj SFSR, utječe u Crno more, duga je 2300 km; plovni put i izvor električne energije (najveće hidroelektrane Dnjeprogres i Kahovka).

DNJEPROPETROVSK, grad na Dnjepriu; 738 tisuća st. (1963). Univerzitetski centar; metalurgija; ind. strojeva i dr.

DŌ, v. Dol.

DOBOJ, gradsko središte u sjev. Bosni; 13.400 st. Prometno raskršće s tvornicama metalne, kemijske i prehrambene industrije.

DOBRUDŽA, kraj između donjeg toka Dunava i Crnog mora. Stara kristalinska ploča, na jugu je prekrivena krednim sedimentima, a prema sjeveru praporom. Suho i bezvodno područje; slabo uspijeva pšenica, ječam i kukuruz. Veći sjev. dio pripada Rumunjskoj, a južni Bugarskoj.

DODEKANEZ (grč. dodeka dvanaest, nesos otok), skupina od 12 većih i mnogo manjih grčkih

otoka u Egejskom moru; obično im se pribraja i otok Rod; ukupno 2700 km², 122.000 st. (1961). Mediteranske kulture i ovce.

DOGER BANK, podmorski sprud u Sjevernom moru, oko 300 × 100 km; 13—30 m ispod morske površine. Veliko bogatstvo ribe (bakalar).

DOJRANSKO JEZERO, na granici Jugoslavije i Grčke; 43 km²; bogato ribom.

DOKOVI, 1. uređaji u brodogradilištima kojima se iz vode izdižu brodovi radi čišćenja, bojenja i popravaka, ili se u njima grade novi brodovi.

2. dijelovi luka u koje brodovi ulaze ili iz njih izlaze za vrijeme plime, a za vrijeme oseke voda je u dokovima umjetno zadržana u visini plime zatvaranjem veze sa susjednim morem odnosno rijekom.

DOL (dô, dolac), udubljenje u kršu, otvoreno na jednoj strani kuda obično za vrijeme jakih kiša površinski otječe povremeni tok; naziv mnogih lokaliteta u našim krškim krajevima, obično i površina pogodna za obradu. U nekim krajevima tako se nazivaju i zatvorena udubljenja u kršu. (v. Ponikva, Uvala).

DOLENJSKO, jugoistočni dio Slovenije. Granica od Ljubljane prema jugu do Snežnika i od Ljubljane nizvodno rijekom Savom. To je pretežno niski vapnenački kraj najvećim dijelom prekriven crvenicom; privredno relativno zaostalije područje Slovenije.

DOLINA, izduženo udubljenje otvoreno prema jednoj strani prema kojoj po dnu teče rijeka ili

potok (v. sl. 110.); sastoji se od pristranaka, dolinske ravni i korita.

Obična je d. od izvora sve šira. U *složenoj* (*kompozitnoj*) *dolini* izmjenjuju se proširenja (kotline) s uskim dijelovima (sutjeske ili klisure).

Ako na ušću završava strmcmem, zove se *višeća d.*, a ako tok na kraju doline ponire (u kršu), pa je d. sa svih strana zatvorena, zove se *slijepa d.*

S obzirom na tektoniku i građu d. može biti *uzdužna* ili *longitudinalna*, tj. paralelna s pružanjem bora, i *transverzalna*, koja pod različitim kutem siječe osnovni pravac pružanja slojeva.

DOLOMIT, organogena sedimentna stijena, nastala taloženjem otopljenog kalcijskog karbonata (CaCO_3) i magnezijskog karbonata (MgCO_3) u vodi, a može nastati i prekrizalizacijom vapnenaca pod utjecajem magnezijskih soli. Dolomit se lako drobi i mnogo se upotrebljava za ceste.

DOMINICA, vulkanski otok u Malim Antilima; 790 km², 59.000 st. (1960). Uzgajaju se agrumi, kokosove palme, kakao i banane. D. je kolonija Vel. Britanije.

DOMINIKANSKA REPUBLIKA, država na srednjem i ist. dijelu otoka Haiti u Antilima; 48.400 km², 3,014.000 st. (1960). U reljefu dominiraju tri planinska grebena izdužena u smjeru sjeverozapad—jugoistok. Sjeveroistočni pristranci planina primaju više kiše, ali je u svim krajevima ima dovoljno za poljoprivrednu proizvodnju, koja je najnaprednija u dolini Vega Real i južnom primorju. Uzgaja se šećerna trska, kava, kukuruz, riža, ka-

kaovac i duhan. Vrlo dobro je razvijeno stočarstvo (goveda i svinje). Eksploatira se zlato, bakar, srebro, kamena so i dr. Većina stanovništva su mu-



Sl. 30. Dominikanska Republika, prirodno bogatstvo i kulture, 1. kukuruz, 2. šume, 3. sol, 4. boksit

lati. Službeni jezik je španjolski. Gl. grad Santo Domingo, a po veličini slijedi Santiago de los Caballeros (169.000 st., 1960).

DOMŽALE, industrijsko naselje u blizini Ljubljane (v. sl. 78.) 4400 st. Tvornica papira, konca, tekstila, obuće, kože i dr.

DON, rijeka u evropskom dijelu SSSR-a, duga 1970 km; plovni put i energetska izvor; vrlo važna u navodnjavanju okolnih stepskih ravnica.

DONBAS, v. Donjecki bazen.

DONJECK, najveći industrijski grad u Donjeckom bazenu; 774.000 st. (1963). Metalurgija, kemijska i mašinska industrija.

DONJECKI BAZEN (skraćeno Donbas), najveći ugljeni bazen u evropskom dijelu SSSR-a; jedan od najrazvijenijih industrijskih središta na svijetu, s više od 200 rudnika ugljena, brojnim metalurgijskim i kemijskim postrojenjima i velikim industrijskim gradovima. Značajniji su Donjeck, Makejevka, Gorlovka (293.000 st., 1959) i Lugansk (274.000 st., najveća tvornica lokomotiva u SSSR-u).

DONJI VAKUF, naselje u dolini Vrbasa; 3800 st. Cestovno raskršće; drvena ind. i tvornica gipsa.

DORTMUND, industrijski grad u Ruhru; 649.000 st. (1962). Metalurgija i ind. strojeva.

DRAVA, pritok Dunava, dug 749 km, od toga 406 km kroz Jugoslaviju. Veliki pad i količina vode pokreću u Jugoslaviji 6 hidroelektrana. D. je plovna 151 km, ali se promet odvija najviše 50 km od ušća.

DRESDEN (Drezden), grad u južnom dijelu Ist. Njemačke; 495.000 st. (1962). Rudnici ugljena i povoljan prometni položaj uvjetovali su razvoj elektrotehničke i optičke ind. te precizne mehanike.

DRINA, najveća pritoka Save, duga 346 km; nastaje spajanjem Pive i Tare. Od velikog hidroenergetskog potencijala koristi se samo mali dio u hidroelektrani »Zvornik«, u izgradnji je »Bajina Bašta«. Značajno je splavarenje.

DRNIŠ, naselje u unutrašnjosti sjev. Dalmacije; 3200 st. Cestovno raskršće, vinarija, prerada plastičnih masa, otkup i obrada duhana. U okolici rudnici boksita.

DRUMLINI, izduženi brežuljci, sastavljeni od smjese gline i pijeska; nataloženi u vrijeme pleistocenske glacijacije na mjestima otapanja leda. Dužina oko 500—1000 m, visina 20—30 m.

DRUŠTVENI OTOCI (franc. Archipel de la Société), skupina francuskih otoka u Polineziji; 1650 km², 51.000 st. (1960). Najveći otok je Tahiti (v.).

DRVAR, naselje u zap. Bosni; 3500 st. Pilana, tvornica celuloze i papira.

DUBLIN (Dablin), gl. grad Irske; 535.000 st. (1961). Jak industrijski centar (pivovare, brodogradilište, ljevaonice željeza); gl. luka; kulturno središte.

DUBROVNIK, grad u juž. Dalmaciji; 23.000 st. Razvio se u srednjem vijeku kao gradsko središte samostalne Dubrovačke Republike, a sve do početka XIX st. D. je najvažniji pomorski, trgovački i zanatski centar na istočnoj obali Jadrana. Kulturno-historijski spomenici, povoljna klima, privlačnost okolice i poduzetnost stanovništva osiguravaju Dubrovniku značenje međunarodnog turističkog središta.

DUGA RESA, naselje u blizini Karlovca; 4200 st. Veliki centar pamučne industrije.

DUGI OTOK, u sjev. Dalmaciji; 124 km², 4100 st. Ima oblik izduženog vapnenog grebena s dolo-mitskim udubljenjima u kojima su manje nakupine obradivog zemljišta. Uzgaja se vinova loza, maslina, smokva i žitarice te ovce. Najveće naselje Sali (ribarstvo, tvornica ribljih konzervi, turizam).

DUGI RAT, industrijsko naselje zapadno od Omiša; 1200 st. Tvornica umjetnih gnojiva i karbita; u okolici turizam.

DUGO SELO, naselje ist. od Zagreba; 2800 st. Drvna ind., mlin.

DUHAN, biljka, od lišća se dobiva istoimena sirovina za proizvodnju cigareta, cigara ili za lijekove. Otkrićem Amerike prenesen je u Evropu, a sada se uzgaja u gotovo svim krajevima umjerenog i suptropskog pojasa. Svjetska proizvodnja duhana u lišću 3,840.000 t (1962), a najveći proizvođači su USA 1 mil. t, Kina, Indija, SSSR i Bugarska. Jugoslavenska proizvodnja 54.000 t (1963).

DUISBURG, grad na Rajni; 503.000 st. (1962). Teška ind., čeličane, prehrambena ind.; izvozi ugljen i koks.

DUNAV, evropska rijeka, duga 2850 km. Izvire u Schwarzwaldu, teče kroz srednju, pretežno kroz jugoist. Evropu i ulijeva se u Crno more. Najveći pritoci Drava, Sava, Morava, Tisa, Olt, Seret i Prut. D. je plovna do Ulma (2450 km) i ima vrlo veliko prometno značenje, pa su se na njemu razvili veliki gradovi.

DURBAN, grad u Južnoafričkoj Republici; 655.000 st. (1960). Važna luka; središte poljoprivredne okolice, prehrambena i drvna industrija.

DURMITOR, vapnenački masiv u sjev. Crnoj Gori, najviši vrh Babotov Kuk 2522 m. Stočarstvo, šuma, turizam (v. Žabljak).

DÜSSELDORF (Dizldorf), grad na Rajni; 703 tisuće st. (1962). Metalurgija, tvornice lokomotiva, vagona, parnih kotlova i dr.; važna luka.

DUVANJSKO POLJE, u kršu zap. Bosne; 150 km², na nadmorskoj visini 860—900 m; zimi djelomično poplavljeno. Gradsko središte Duvno.

Dž, Đ

DŽAKARTA, v. Djakarta.

DŽIBUTI, v. Djibouti.

DŽIDA, v. Jidda.

DŽINOVSKI LONCI, ovalna udubljenja u kamenitim koritima tokova; nastaju najčešće u kršu erozivnim djelovanjem krupnog kamenja koje voda sobom nosi.

DŽUNGARIJA, sjev. dio Sinkjanško-Ujgurske Autonomne Oblasti Kine, u centralnoj Aziji; 770.000 km², oko 2 mil. st. Tektonska udolina s triju strana okružena visokim planinama, a na istoku prelazi u pustinju Gobi. Središnji dio je pustinja, rubovi stepa naseljeni nomadima. Sjedilačko stanovništvo živi na padinama okolnih planina, koje primaju dovoljno padalina za uzgoj biljaka (pšenica, ječam, proso).

ĐAKOVICA, grad u Kosmetu; 20.700 st. Obrtnički, trgovački i administrativni centar poljoprivredne okolice.

ĐAKOVO, grad u ist. Hrvatskoj; 12.100 st. Trgovačko i manje industrijsko središte poljopriv-

redne okolice s tvornicom trikotaže, pokućstva, kemijskih proizvoda i ciglanom. Ima čuvenu katedralu.

DENOVA, v. Genova.

DERDAP, kanjon Dunava na granici Jugoslavije i Rumunjske; dug 130 km. U izgradnji velika hidroelektrana koja će davati oko 10 milijardi kWh. Završetak radova predviđa se 1971.

DEVDELIJA, v. Gevgelija.

E

EDELEID, v. Adelaide.

EDINBURGH, gl. grad Škotske; 468.000 st. (1961). Istaknuti kulturni (glasovita biblioteka, festivali i dr.) i naučni centar s razvijenom preciznom i grafičkom industrijom.

EDWARDOVO JEZERO, tektonsko jezero u ist. Africi, 2150 km², 912 m iznad mora.

EEZ, v. Evropska ekonomska zajednica.

EFTA (kratica od engl. European Free Trade Association — Evropsko udruženje slobodne trgovine), osnovana 1960. radi ostvarenja slobodne trgovine među članicama (v. sl. 31) postepenim snižavanjem carina.

EFUZIVNE STIJENE, v. Stijene.

EGEJSKO MORE, dio Sredozemnog mora između Grčke i Turske; 179.000 km². Veliki broj otočnih skupina (Cikladi, Sporadi i dr.), otoka i otočića.

EGIPAT, v. Ujedinjena Arapska Republika.



Sl. 31. EFTA, članice (1) i promatrač (2)

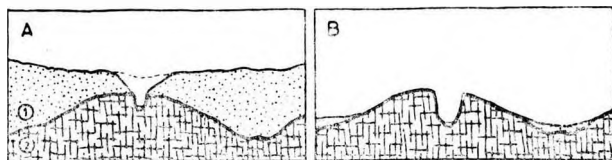
EGZOGENI PROCESI (grč. ekso izvan, genesis postanak), zajednički naziv za sve procese koji mijenjaju reljefne oblike nastale pokretima iz unutrašnjosti (v. Endogeni pokreti). To su erozija, abrazija, denudacija, korozija i akumulacija. Djelovanje egzogenih procesa najviše ovisi o klimi, nagibu terena, mehaničkoj i kemijskoj otpornosti stijena te njihovoj vodopropusnosti.

EKLIPTIKA (grč. ekleipsis pomrčina), eliptična putanja Zemlje oko Sunca. Ravnina ekliptike siječe ravninu ekvatora pod kutom od $23,5^{\circ}$.

EKONOMIJA (gospodarstvo; grč. oikonomia upravljanje kućom) 1. planska djelatnost radi stvaranja, stjecanja, čuvanja, upotrebe i potrošnje materijalnih dobara.

2. vlast i upravljanje nad materijalnim dobrima.

3. poljoprivredno imanje sa svim što mu pripada i sa čitavom privrednom djelatnošću koja se na njemu obavlja.



Sl. 32. Razvoj epigenetske doline. A. početak razvoja, B. sadašnje stanje. 1. rahli sedimenti, 2. otpornije stijene

EKONOMSKA GEOGRAFIJA, dio antropogeografije, koja proučava uvjete razmještaja proizvodnje i proizvodnih snaga te uvjete razmjene,

transporta i potrošnje materijalnih dobara u pojedinoj regiji, državi ili čitavoj Zemlji.

EKSPLOATACIJA (franc. exploitation), iskorišćivanje nekog prirodnog dobra (šume, rude, voda i sl.).

E. čovjeka od čovjeka, prisvajanje viška tuđeg rada.

EKSPORT (lat. izvoz), prodaja i otprema domaće robe u inozemstvo.

EKSTENZIVNA POLJOPRIVREDA (lat. extensivus istegnut), način poljoprivredne proizvodnje kod kojeg se na jedinicu iskorištavane površine ulažu relativno mala sredstva i postižu manji prinosi (v. Stočarstvo).

EKUMENA (grč. oikumene naseljena zemlja), naseljeni dio Zemlje, zahvaća 80—90 mil. km² kopna. Stari Grci upotrebljavali su naziv e. za njima poznati svijet, tj. za zemlje oko Sredozemnog mora i u jugozapadnoj Aziji.

EKVADOR, republika na sjeverozapadu Juž. Amerike; 271.000 km², 4,650.000 st. (1962). Obalna ravnica je područje plantaža kakaa, kave, banana, šećerne trske i dr. Na visoravnima i zavalama Anda uzgaja se krumpir, žitarice, povrće, voće i lucerna, i tu živi glavnina stanovništva (60%). Na vlažnim istočnim pristrancima Anda u prašumama sabire se kaučuk. U visokim planinskim dijelovima uzgaja se stoka. E. je privredno dosta nerazvijena i zaostala zemlja, u velikoj ovisnosti o USA. Gl. grad Quito, najveći Guayaquil.

EKVATOR (lat. *aequus* jednak), najveća kružnica na površini Zemlje kojoj su sve tačke jednako udaljene od polova (90°). Ravnina ekvatora okomita je na zemaljsku os i dijeli Zemlju na dvije hemisfere, sjevernu i južnu. Opseg ekvatora 40,076.594 m.

EKVIDISTANCIJA (lat. *aequus* jednak, *distans* udaljenost), u kartografiji označava visinsku razliku između izohipsa.

EKVINOCIJ (lat. *aequus* jednak, *nox* noć), dan kada je osvijetljeni dio Zemlje (*dan*) i neosvijetljeni (*noć*) jednak (21. III i 23. IX). Tada Sunce kulminira nad ekvatorom.

EL GIZA, v. Ujedinjena Arapska Republika.

ELBURS, izdužen planinski masiv između Kaspiskog jezera i Iranske visoravni u jugozapadnoj Aziji. Između paralelnih planinskih lanaca su plodne i gusto naseljene riječne doline (navodnjavanje). Ima ugljena, željeza, olova, kobalta i nikla.

ELIZABETHVILLE (Elizabetvil), upravno i prometno središte velikog rudarskog područja (bakar, uran i dr.) u provinciji Katangi, Kongo; 133.000 st. (1957). Moderno izgrađen.

ELLESMERE (Elzmier), kanadski otok u Američkom arktičkom arhipelagu, sjeverozapadno od Grenlanda; bez vegetacije, nenaseljen, većinom prekriven ledom.

EMIGRACIJA (lat. *emigrare* iseliti se), trajnije iseljenje stanovništva u drugu državu, uvjetovano najčešće ekonomskim, ponekad i političkim ili

vjerskim razlozima. U širem značenju e. je i iseljavanje u drugo mjesto ili kraj unutar iste države.

ENDOGENI POKRETI (lat. endon unutar, grč. genesis postanak), gibanja kore izazvana procesima u unutrašnjosti Zemlje. Dije se na tektonske pokrete (nabiranja i rasjedanja), epirogenetske pokrete, vulkane i potrese. Njihovim djelovanjem nastale su osnovne crte reljefa na Zemlji, što ga egzogeni procesi stalno razaraju i mijenjaju.

ENDOREIČKA PODRUČJA, dijelovi Zemljine površine s kojih vode nemaju površinskog otjecanja prema moru.

ENERGETSKI IZVORI (grč. energieia prirodna snaga), materije čiji se prirodni procesi mogu iskoristiti za obavljanje nekog rada. Najvažniji su ugljen, nafta, voda i atomska energija, a koriste se još i Sunčeva energija, vjetar, energija plime i oseke, te geotermička energija (korišćenje izvora tople vode ili vodene pare).

ENGLESKA, južni dio otoka Vel. Britanija, najveći dio države Vel. Britanija i Sjeverna Irska. Okosnicu sjevernog dijela čini Peninsko (Penajnsko) gorje, izduženo u pravcu sjever—jug, strmo naguto prema zapadu, a blago se spušta prema brežuljkastom nizinskom primorju na istoku. U karbonskim naslagama postoje velika nalazišta ugljena i željeza, koja daju bazu jako razvijenoj industriji. Poluotok Cornwall (Kornvol) na jugozapadu izgrađuju pretežno devonski škriljci, koje mjestimično prekrivaju debele naslage gline (ind. porculana). U jugoistočnom dijelu terciarni pijesak

i glina prekrivaju kredne slojeve. Istočna Engleska s Londonskom zavalom pretežno je nizinsko i ravničasto područje prekriveno tercijskim sedimentima. Među brojnim kraćim tokovima najveće značenje ima Temza jer se na njoj razvio gl. grad Vel. Britanije, London. Stočarstvo je tradicionalna privredna grana Engleske, ali je i ratarstvo vrlo napredno. Uzgaja se pšenica (istočni dio), ječam, zob, hmelj, šećerna repa i dr. Zapadno od Peninskog gorja najveći su centri Manchester i Liverpool, a na istoku Newcastle-upon-Tyne. U srednjoj Engleskoj razvijeno je više industrijskih gradova, a ističu se Birmingham, Nottingham, Sheffield, Leeds, Leicester (Lester; 273.000 st., 1961; ind. vune) i Bradford (Bredford; 296.000 st.; ind. vune, u okolici rudnici ugljena i željeza). U poljoprivrednom području na istoku najznačajniji je centar Kingston-upon-Hull i Grimsby. U Bristolskom zaljevu je Bristol. Na južnoj obali Engleske razvile su se važne luke: Plymouth (Plimet; 204.000 st.; ratna luka), Sauthampton i Portsmouth (Pot-smot; 216.000 st.; sjedište ratne mornarice). Posebno su značajni sveučilišni centri Cambridge i Oxford.

ENGLESKI KANAL (franc. *La Manche*), morski prolaz između Vel. Britanije i Francuske; spaja Sjeverno more i Atlantski ocean, velika prometna važnost.

ENKLAVA (franc. *enclave* uključeni prostor), manja etnička skupina, okružena drugim većim

skupinama i tako odvojena od glavnine iste etničke skupine.

Naziv e. upotrebljava se i za državu koja je sa svih strana okružena teritorijem druge veće države (npr. San Marino).

EOCEN, epoha u geološkoj prošlosti.

EOLSKA EROZIJA, v. Erozijska.

EPIGENETSKA DOLINA, nastaje vertikalnim usijecanjem rijeke kroz rahle sedimente u tvrdi podlogu. Kasnije su erozijom i denudacijom sprani rahli sedimenti iznad i oko tvrde podloge, pa riječna dolina ostaje izolirano usječena u višim i otpornijim stijenama.

EPIR, pokrajina uz primorje sjeverozap. Grčke i južne Albanije. Sastoji se od nekoliko gorskih lanaca odijeljenih dubokim dolinama. Uz obalu se proteže pojas flišnih naslaga. U primorju sredozemne kulture, a na planinama stočarstvo.

EPIROGENETSKI POKRETI (grč. epeiros kopno, genesis postanak), postepena izvijanja, izdizanja ili spuštanja velikih dijelova kopna ili čitavih kontinenata, koja se odražavaju na pozitivnom ili negativnom pomjeranju obalske linije.

ERATIČKI BLOKOVI, velike kamene gromade, koje su ledenjaci u pleistocenu prenijeli s morenskim materijalom do područja otapanja leda. Tako su e. b. iz Skandinavije dospjeli u sjev. Njemačku i Poljsku. Vidno se ističu u okolnom ravničastom području i na pretežno rahlom tlu.

EREVAN, gl. grad Armenske SSR; 578.000 st. (1963). Metalna, kemijska i prehrambena ind.; važno kulturno središte.

ERIE, (Iri), jedno od Velikih jezera Sjeverne Amerike; 25.000 km²; glavne luke Toledo, Cleveland i Buffalo.

ERITREJA, autonomna provincija Etiopije uz obalu Crvenog mora, bivša talijanska kolonija; 119.000 km². Obalska pustinja prema unutrašnjosti prelazi u stepsko područje (navodnjava se; lan, pamuk, ricinus i duhan). Najgušće su naseljeni visoki ravnjaci na sjeveroistočnim ograncima Etiopskog visočja (kava, banane, stočarstvo). Gl. grad je Asmara, a luke Massawa i Assam.

EROZIJA (lat. erodere izglodati), proces oblikovanja reljefa razaranjem i odnošenjem površinskih dijelova Zemlje radom tekuće vode, leda ili vjetra.

Fluvijalna e. (lat. fluvius rijeka) udubljuje i proširuje riječno korito vodom koja nosi šljunak, pijesak ili kršje. Ovisi o brzini vode, količini i obliku materijala koji nosi, te o sastavu i nagibu dna i strana korita.

Glacijalna ili ledenjačka e. (lat. glacies snijeg) razara i odnosi površinske dijelove Zemljine kore pod utjecajem kretanja leda. Različito značenje ima ledeni pokrov (v.) od planinskih ledenjaka (v.).

Eolska e. (Eol, grčki bog vjetra) oblikuje reljef snagom vjetra, odnosno materijala koji pokreće vjetar. U pustinjama, zbog velikih razlika temperature dana i noći, minerali od kojih su sastavljene

stijene različito se stežu i rastežu, pa dolazi do raspadanja stijena. S takvih površina vjetar odnosi sitni pijesak i njime udara na istaknute kamene površine te ih erodira. U pojedinim područjima snagom vjetra nastaju dine.

Denudacija (v.), *abrazija* (v.) i *korozija* (v.) također se u širem značenju mogu smatrati procesima erozije.

ERUPTIVI (lat. e iz, rumpere provaliti), v. Stijene.

ESKERI, vijugavo izduženi brežuljci, visine 3—10 m (nalik nasipima za željezničke pruge); sastavljeni od grubo izmiješanog pijeska i šljunka koji su nataloženi u vrijeme pleistocenske glacijacije.

ESKIMI, narod na sjeveru Amerike, Grenlandu i nekim drugim arktičkim otocima; ima ih oko 43.000; lovci i ribari.

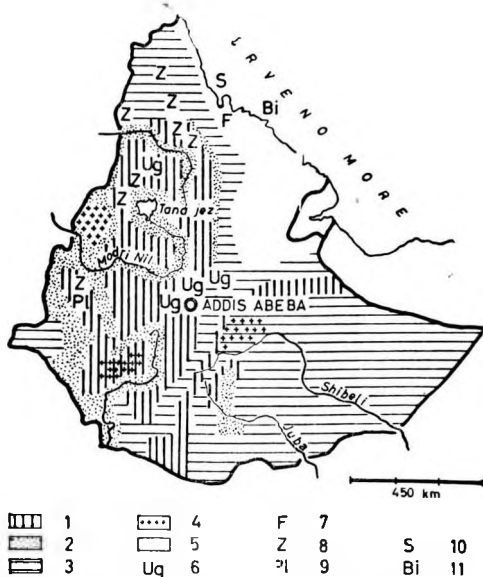
ESSEN, ind. grad u Ruhru; 730.000 st. (1962); metalurgija, tvornice lokomotiva, automobila i dr.

ESTAVELE, šupljine u kršu kroz koje povremeno ponire i povremeno izvire voda.

ESTONSKA SSR, republika u SSSR na Baltičkom moru; 45.000 km², 1,2 mil. st. (1961). Sjeverni dio je močvaran, a južni brežuljkast. Paleozojska podloga prekrivena je glacijalnim nanosima (morene, eratički blokovi, više od 200 jezera). Veći dio površine je pod livadama i pašnjacima, pa je razvijeno stočarstvo, a mliječni proizvodi vrlo važni u izvozu. Na obradivim površinama uzgaja se

raž, zob, ječam i krumpir. 1/5 zemlje je pod šumom. Gl. grad je Tallin.

ESTUAR (lat. aestus plima), široko ljevkasto riječno ušće nastalo prodiranjem plimnog vala u donji tok rijeke. Omogućuje plovidbu velikim brodovima duboko u kopno (ušće Labe, Gironde, Temze i dr.).



Sl. 33. Etiopija, prhodna dobra i kulture. 1. višinski travnjaci, 2. šume, 3. savane i stepe, 4. kava, 5. polupustinja i pustinja, 6. ugljen, 7. željezo, 8. zlato, 9. platina, 10. sol, 11. biseri

ETIOPIJA, parlamentarna carevina u sjevero-ist. Africi; 1,237.000 km², više od 20 mil. st. (1963). Glavninu zemlje čini Etiopski ravnjak što ga istočnoafrički tektonski jarak odvaja od Somalij-skog visočja. Uz obalno je područje Crvenog mora pokrajina Eritreja (v.). Osim u Eritreji i graničnom području prema Somaliji, gdje prevladavaju stepe i polupustinje, do visine 1700 m je tropska vegetacija (*kolo*). Između 1700 i 2400 m klima je najzdravija, a privreda najrazvijenija (*voina dego*). U višim visinama (*dego*) uglavnom su stočarska područja. Najvažniji izvozni produkt je kava. Gl. grad je Addis Abeba, a važnošću se ističu još Asmara i luka Massawa.

ETNA, aktivan vulkan na Siciliji, 3263 m. Podnožje je plodno (mediteranske kulture) i gusto naseljeno, a pristranci su šumoviti.

ETNOLOGIJA (grč. etnos narod, logos nauka), nauka koja proučava život naroda.

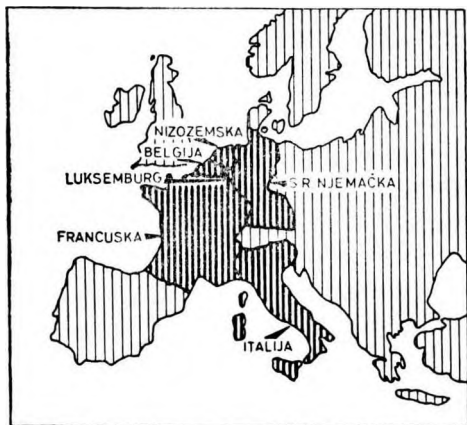
EUBEJA, otok pred obalom ist. Grčke u Jonskom moru; pretežno gorovit i krševit; uzgajaju se mediteranske kulture.

EUFRAT I TIGRIS, rijeke u jugozapadnoj Aziji; izviru u Turskoj, a najvećim dijelom protječu kroz Irak, u donjem toku se spajaju i kao Shatt-al-Arab utječu u Perzijski zaljev. Važne radi navodnjavanja, koje je uvjetovalo razvoj starih civilizacija.

EVEREST, MOUNT (Maunt Everist; tibetanski Chomolungma), najviši vrh na Zemlji, u Himala-

jama, 8882 m. Nakon mnogo prethodnih pokušaja, osvojen je 1953, (Hillary i Tensing).

EVROATOM (skraćenica od Evropska zajednica za atomsku energiju), osnovan 1957, kako bi se surađivanjem zemalja članica razvojem nuklearnih industrija podignuo životni standard.



Sl. 34. Evroatom, članice

EVROAZIJA (skraćenica od Evropa i Azija), najveća kontinentalna masa na Zemlji; 54 mil. km². Za granicu Evrope i Azije najčešće se uzima gorje Ural, sjeverni dio Kaspijskog jezera, Kumomanička dolina i Crno more.

EVROPA (asirski ereb zapad), zapadni dio velike kontinentalne mase, Evroazije; 9,740.000 km²,

585 mil. st. (1961). Zbog zasebnoga historijskog razvoja, centralnog položaja na kopnenoj hemisferi Zemlje, te kulturne, privredne i političke uloge u svijetu, E. se izdvaja kao poseban kontinent.

Područje sjeverozapada, sjevera i istoka pretežno izgrađuju stare mase Baltičkog štita, Ruske ploče i paleozojskih planina (v. Kaledonsko i hercinsko nabiranje), dok su ostali dijelovi od mlađih naslaga. Planinska područja srednje i južne Evrope izgrađuju mezozojske i tercijarne stijene izdignute tzv. alpskim nabiranjem, dok su između njih prostrane zavale i riječne naplavne ravnice. U pleistocenu su čitava sjeverna i veliki dio srednje Evrope, te visoke planine (Alpe, Pirineji, Karpati, Balkan i dr.) bile pod ledenim pokrovom, koji je dao osnovni oblik današnjem izgledu reljefa. Glavne reljefne cjeline, planinski masivi: Skandinavsko gorje, Alpe, Pirineji, Apenini, Dinaridi, Karpati, Stara planina, Rodopi i Šarsko-pindske planine; nizine: Pribaltička, Panonska, Vlaška, Padska i Pariski bazen. Evropska obala jako je razvedena. Veći otoci nalaze se u sjeverozapadnom dijelu: Island, Velika Britanija i Irska. Veličinom se ističu Skandinavski, Pirinejski, Apeninski i Balkanski poluotok. Otoci i poluotoci zatvaraju veća mora i zaljeve kao što su Baltičko i Sjeverno more, Biskajski zaljev, Jadransko, Jonsko, Egejsko i Crno more. Evropu odvaja od Afrike Sredozemno more.

S obzirom na klimatske karakteristike izdvajaju se područja atlantske, sredozemne, srednjoevropske i istočnoevropske klime.

Volga i Dunav su najveće evropske rijeke, a prometnom važnošću posebno se još ističe Rajna.

Prema specifičnostima vegetacijskog pokrova, u Evropi se razlikuje nekoliko područja. Južni pripada tzv. *sredozemnoj regiji*, gdje prevladavaju biljne zajednice zimzelenih šuma i šikara crnike, divlje masline, rogača i dr. tvrdolisnatih vrsti, a na kamenitoj podlozi rastu razni mirisavi grmovi i kserofilne trave. Najveći dio Evrope pripada prostranoj *eurosibirsko-sjevernoameričkoj* vegetacijskoj *regiji*, koja zbog niskih temperatura ima zimski prekid vegetiranja, a dovoljno vlage ljeti uvjetuje bujan razvoj šuma i livada. Najtopliji i najvlažniji jugozapadni dijelovi te regije imaju različitu listopadnu vegetaciju. Srednji dijelovi su hladniji, pa ih karakteriziraju crnogorične šume, a najsjeverniji dijelovi su zbog niskih temperatura pod oskudnom vegetacijom tundra. Na prostoru jugoistočne Evrope pojavljuje se *irano-kaspijska* vegetacijska zona gdje se zbog male količine padalina i visokih ljetnih temperatura pojavljuje stepska i polupustinjska travnata vegetacija.

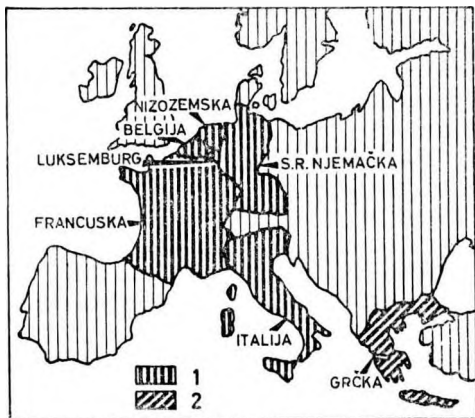
Evropsko stanovništvo sačinjavaju indoevropski narodi Slaveni, Germani i Romani. Oni zajedno s manjim indoevropskim narodima (Grci, Irci, Litvanci, Letonci i Albanci) sačinjavaju 92%. Osim njih u Evropi žive ugro-finski narodi (Mađari, Finci, Karelijci i Estonci), tursko-tatarski narodi (Tatari i Turci), te Židovi, Baski i Cigani. E. je najgušće naseljen kontinent na Zemlji (60 st./km²). U industrijskim zonama zapadne i srednje Evrope

živi i do 300 st./km². Od 1800. iz Evrope je iselilo više od 70 mil. st., a računa se da izvan Evrope živi sada oko 280 mil. evropskih iseljenika i njihovih potomaka.

E. je privredno razvijen kontinent. Zbog velike prenaseljenosti dobro razvijena poljoprivreda više ne može podmiriti sve potrebe prehrane stanovništva, iako je E. vodeći proizvođač žitarica (osim kukuruza), krumpira, vina i dr. Raznolikost kultura i intenzivna obrada zemlje odlike su evropske poljoprivrede. U vlažnim i relativno hladnijim krajevima s atlantskom klimom razvijeno je intenzivno stočarstvo. Ribolov je vrlo važna privredna grana. Šume su velikim dijelom iskrčene, ali su zalihe u nekim područjima još uvijek vrlo velike (Skandinavija, Finska, sjeverni dio SSSR-a i dr.). Stoljetnom eksploatacijom zalihe nekih ruda znatno su smanjene, ali ležišta kamenoga i smeđeg ugljena te željezne rude imaju još uvijek svjetsko značenje. Dosad je iskorišćeno tek oko 1/4 energetskog potencijala rijeka; velika je oskudica nafte. U Evropi su odlično razvijene sve grane industrije. Najrazvijeniji industrijski pojas proteže se od Vel. Britanije preko Belgije, Nizozemske, sjev. Francuske, rajnskog područja, srednje Njemačke i Saske do Češke i Šlezije.

S obzirom na položaj i bitna obilježja pojedinih dijelova, države Evrope možemo grupirati u: sjevernu Evropu (Island, Norveška, Švedska, Finska i Danska), zapadnu (Irska, Vel. Britanija, Francuska, Belgija, Nizozemska i Luksemburg), srednju (Njemačka, Poljska, Švicarska, Austrija i

Čehoslovačka), južnu (Portugal, Španjolska i Italija), jugoistočnu (Mađarska, Rumunjska, Jugoslavija, Bugarska, Grčka i Albanija) i evropski dio SSSR-a. Postoji još 5 vrlo malih državica: Andora, Lihtenštajn, Monako, Vatikan i San Marino.



Sl. 35. Evropska ekonomska zajednica, članice (1) i pridruženi član (2)

EVROPSKA EKONOMSKA ZAJEDNICA (skraćeno **EEZ** ili **Zajedničko tržište**), osnovana 1957. zato da zemlje članice u budućnosti imaju zajedničko tržište bez carina; da se privredno potpomažu i dopunjuju. Krajnji cilj je stvaranje političke federacije zemalja članica.

EVROPSKA ZAJEDNICA ZA UGLJEN i ČELIK (franc. *Communauté Européenne de Charbon*



Sl. 36. Evropska zajednica za ugljen i čelik, članice (1) i pridruženi član (2)

et Aciers, skraćeno **CECA**), osnovana 1951. zato da članovi surađuju u eksploataciji i raspodjeli osnovnih industrijskih sirovina i na taj način još više razviju svoju privredu. Politički ciljevi CECA usmjereni su na stvaranje ujedinjene Evrope.

EVROPSKO VIJEĆE, osnovano 1949. god. radi postepenog ujedinjavanja evropskih država čije je društveno-političko uređenje zasnovano na kapitalističkim osnovama. Članice raspravljaju, ugo-

varaju i aktivno rješavaju zajedničke političke, ekonomske, socijalne, kulturne, naučne, pravne i administrativne probleme.



Sl. 37. Članice Evropskog vijeća

F

FALKLAND, skupina od dva veća i oko 200 manjih otoka u jugozapadnom dijelu Atlantskog oceana; 11.960 km², 2100 st. (1960). Stočarstvo i ribarstvo. Kolonija Vel. Britanije.

FARMA (engl. farm zakupni ugovor), veći poljoprivredni posjed na kojem se uzgaja manji broj kulturnih biljaka ili domaćih životinja. Obično ga karakterizira osamljenost gospodarstva i okupljenost posjeda.

FEDERACIJA, oblik državnog uređenja po kome je država sastavljena od jedinica s posebnim položajem i pravima.

FEDERACIJA JUŽNE ARABIJE, v. Južnoarapska Federacija.

FELAH (arap. fellah), sjedilački stanovnik (zemljoradnik) u arapskim zemljama.

FEN, v. Föhn.

FENJANG, v. Pyongyang.

FERNANDO POO, otok u Gvinejskom zaljevu, dio Španjolske Gvineje; 2000 km², 63.000 st. (1960). Uzgaja se kakao, voće i povrće.

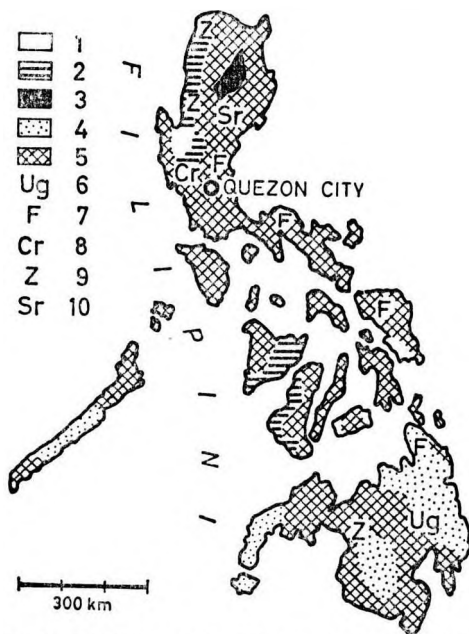
FES (Fez), grad u unutrašnjosti Maroka; 216.000 st. (1961). Značajno obrtničko i trgovačko središte.

FIJI (Fidži), skupina otoka u Polineziji. Na plodnom vulkanskom tlu gaje se kokosove palme, banane, ananas, šećerna trska, riža, čaj i sisal. Veliko strateško značenje. Oko 50% stanovništva su Indijci (hindusi). Pod upravom su Vel. Britanije.

FILADELFIJA, v. Philadelphia.

FILIPINI, država na istoimenoj otočnoj skupini pred jugoistočnom obalom Azije; 296.000 km², 24. mil. st. (1960). Od ukupno 7083 otoka, veći su Luzon (v.) na sjeveru i Mindanao (v.) na jugu. U građi prevladavaju vulkanske stijene od kojih su starije prekrivene tercijarnim sedimentima. Brojni su i koraljni otoci. Pred istočnom obalom je više od 10.000 m duboki morski jarak, središte čestih potresa. Topla i vlažna klima pogoduje rastu bujne vegetacije. Mangrove uz obalu i tropske šume u unutrašnjosti zapremaju 56% površine. Uz obalu se gaje kokosove palme (kopra i kokosovo ulje daju glavninu izvoza). Izvozu je namijenjena proizvodnja šećera, abake, kaučukovca i duhana. Najveća površina je pod rižom, koja podmiruje domaće potrebe, a značajan je i uzgoj banana, manioke, narandža, kave, kakaa, pamuka i arahida. Svinjogojstvo je najvažnija grana stočarstva. U velikom rudnom bogatstvu ističu se zalihe željezne rude, kroma, mangana, srebra, zlata, bakra, cinka, olova, ali nedostaje kvalitetnog ugljena i nafte. Ind. uglavnom prerađuje poljoprivredne proizvode. Od 1946. F. su samostalna republika

pod jakim političkim i privrednim utjecajem USA. Najveći grad je Manila, a novi gl. grad Quezon City. Službeni jezik je tagalog (malajski dijalekt),



Sl. 38. Filipini, prirodna dobra i kulture, 1. riža, 2. šećerna trska, 3. duhan, 4. kaučukovac, 5. tropske šume, 6. ugljen, 7. željezo, 8. krom, 9. zlato, 10. srebro

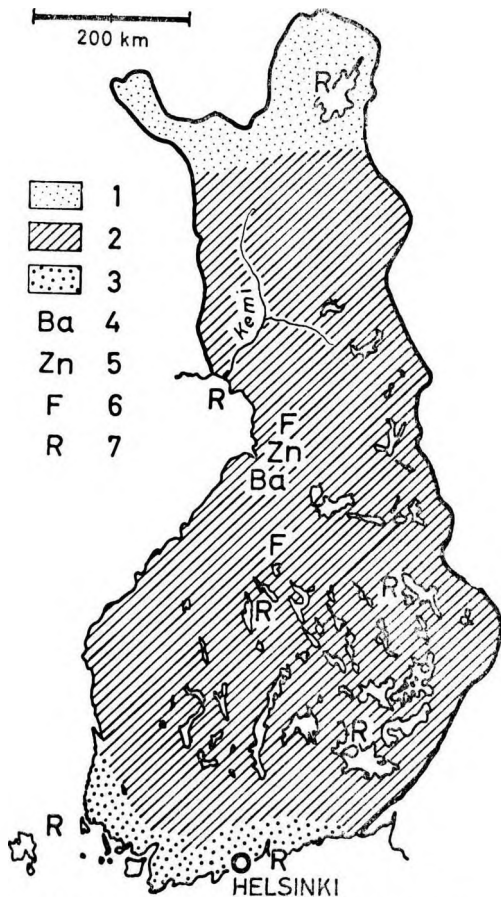
a engleskim se služi 35% stanovnika i to je gl. jezik sporazumijevanja.

FINIKS, v. Phoenix.

FINSKA, republika u sjev. Evropi; 305.000 km², 4,535.000 st. (1963). Dio je tzv. Baltičkog štita koji je u pleistocenskoj glacijaciji bio u središtu kontinentalnog leda. Valoviti morenski materijal pokriva glavninu područja, a mnogobrojna glacijalna jezera (oko 60.000) i tokovi prekrivaju više od 10% površine zemlje. Klima je više pod utjecajem susjednog kopna nego Atlantskog oceana. Snježni pokrov na jugu traje redovito od 4 mjeseca, a na sjeveru 7 mjeseci. Više od 70% površina pod šumama predstavljaju najveće nacionalno bogatstvo. Najsjevernije područje zaprema pokrajina Laponija (v.) Plodno tlo zauzima male površine južne Finske. Uspijeva raž, ječam, zob. Mliječno stočarstvo dobro je razvijeno i daje bazu prehrambenoj industriji. U sjevernim krajevima važna domaća životinja je sob. Osobito značenje u prehrani stanovništva ima ulov slatkovodne i morske ribe. Prerada drva je osnov finske industrije. Gl. i najveći grad je Helsinki. U primorju se veličinom ističe još i grad Turku (131.000 st., 1963; ind. i kulturni centar, važna luka), a u unutrašnjosti Tampere (v. sl. 39).

FINSKI ZALJEV, sjeveroistočni ogranak Baltičkog mora. Sjeverna obala dobro razvedena; istočni dio jače zaleđen (do 5 mjeseci godinje); slanost vrlo mala (2‰); bogat ribom (sleđ).

FIRENCA (tal. Firenze), grad u srednjoj Italiji; 438.000 st. (1961). Industrijsko središte razvilo se na bazi tradicionalnog obrta (staklarska, mlinarska i metalna ind.); kulturni centar.



Sl. 39. Finska, prirodna dobra i kulture. 1. neplodno zemljište, 2. šume, 3. obrađeno zemljište, 4. bakar, 5. cink, 6. željezo, 7. ribarstvo

FIRN, v. Ledenjak.

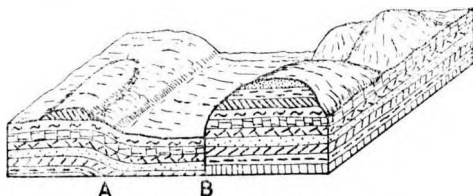
FIZIČKA GEOGRAFIJA (grč. *fysis* priroda), dio *opće geografije* u kojem se analitički proučavaju predmeti i pojave prirodne sredine na Zemlji. Dijeli se na *geomorfologiju*, *hidrografiju*, *klimatologiju* i *biogeografiju*.

FJELD, kamenita visoravan s oskudnom vegetacijom u Norveškoj; nastala djelovanjem leda u pleistocenskoj glacijaciji.

FJORD (norv.), uzak, dubok i izdužen zaljev strmih strana; nastao je potapanjem donjeg dijela doline kojom su se u pleistocenu kretali ledenjaci (obala Norveške i dr.).

FLAMANCI, narod u nekim belgijskim i nizozemskim pokrajinama; oko 3,5 mil.; jezično i etnički srodni Nizozemcima.

FLEKSURA (lat. *flexus* zavoj), mala povijenost slojeva zbog okomitih pomjeranja Zemljine kore.



Sl. 40. *Fleksura (A) i rasjed (B)*

FLIS, serija sedimenata u kojima se najčešće smjenjuju lapori, pješčenjaci, glineni škriljci, konglomerati i vapnenci. Nastao je u plitkom moru

ili jezeru od naplavina sa susjednog kopna. U našim primorskim krajevima pretežno je eocenske starosti i privredno vrlo značajan (obrađivo tlo, izvori).

FLORIDA, savezna država USA na istoimenom poluotoku, između Meksičkog zaljeva i Atlantskog oceana; 152.000 km², 5,565.000 st. (1963). Nisko vapnenačko područje pod utjecajem je tople i vlažne klime, pa je dobro pošumljeno. Postoje mnoge močvare i jezera. Najviše uspijevaju agrumi, duhan, šećerna trska i kukuruz. Ima mnogo fosfata. U primorskim naseljima jako je razvijen turizam. Gl. grad je Tallahassee (48.000 st., 1960), a veći i važniji su Miami, Tampa (275.000 st.; turističko središte, luka za izvoz fosfata), Jacksonville (Džeksnvil; 201.000 st.; važna luka, brodogradilište, duhanska i drvna ind.) i dr.

FLUVIJALNA EROZIJA, v. Erozijska.

FOČA, naselje na gornjem toku Drine; 6800 st. Drvna ind.; tvornica platna, ćilima; proizvodnja, otkup i obrada duhana.

FÖHN (fen; lat. favonius zapadni vjetar), topao i suh vjetar koji se spušta niz sjeverne padine Alpa. Nastaje kada je u Padskoj nizini visok tlak zraka, a sjeverno od Alpa nizak. Zbog naglog povišenja temperature brzo otapa snijeg i uzrokuje rušenje lavina.

FORMOZA, v. Taiwan.

FORT-LAMY, gl. grad republike Čad; 47.000 st.

FORTALEZA, grad u Brazilu; 515.000 st. (1960). Važna luka za izvoz pamuka, kave, šećera i kože.

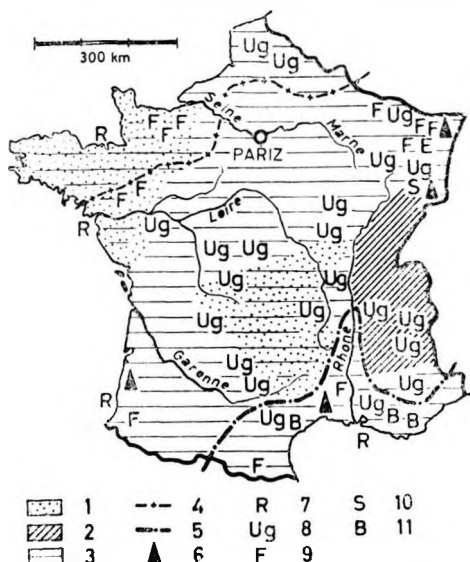
FOSILI (*okamine*; lat. *fossilis* izvađen iz zemlje), ostaci životinja i biljaka, koji su ostali sačuvani u sedimentima za vrijeme taloženja u geološkoj prošlosti. Mnogi f. omogućuju određivanje apsolutne i relativne starosti nekog sloja.

FOTOGRAMetriJA (grč. *fos* svjetlo, *gramma* pismo, *metron* mjera), tehnika mjerenja kojom se iz jedne ili više međusobno povezanih fotografija određuje položaj, oblik i veličina snimljenog predmeta. U tu svrhu snima se najčešće iz zraka (*aerofotogrametrija*), a takve fotografije, snimljene uz posebne uvjete, mogu se u specijalnim instrumentima stereoskopski promatrati. Takav način upotrebe fotografije zove se *stereofotogrametrija*. *Aerofotogrametrija* omogućava brzu izradu topografskih karata i planova.

FRAGMENTACIJA POSJEDA (lat. *fragmentum* odlomljeni komad), proces kojim se usitnjavaju parcele i razdvaja poljoprivredno imanje. Izazvana je diobom, prodajom i sl., a ima negativne posljedice jer pri obradi otežava primjenu mehanizacije i ostalih agrotehničkih metoda.

FRANCUSKA, država u zap. Evropi; 552.000 km², 46,520.000 st. (1962). Reljef i građa pojedinih dijelova vrlo su raznoliki. Centralni masiv čini geološku jezgru Francuske. Građen je od arhajskih i paleozojskih škriljaca s prostranim vulkanskim izljevima. Hercinskim nabiranjem u pravcu sjeverozapada izdignuto je Armoričko gorje, koje je kasnije znatno sniženo, a tragovi su tek djelomično sačuvani u Bretagni i Normandiji. Od Cen-

tralnog masiva u pravcu sjeveroistoka istovremeno su nabrani Ardeni i Vogezi. Istočni dijelovi Francuske pripadaju planinskim masivima Alpa i Jure, a na granici prema Španjolskoj su Pireneji.



Sl. 41. Francuska, prirodna dobra i kulture, 1. stočarstvo, 2. šume, 3. ratarstvo, 4. sjeverna granica vinograda, 5. sjeverna granica maslina, 6. nafta, 7. ribarstvo, 8. ugljen, 9. željezo, 10. sol, 11. boksit

Između ovih planinskih područja jesu sedimentni bazeni. Najznačajniji je Pariski bazen. Između Centralnog masiva i Pireneja je Akvitanska za-

vala, a između Centralnog masiva i Alpa široka Ronsko-saonska dolina.

Klima je pod utjecajem zapadnih vjetrova s Atlantika, koji donose više kiše zapadnim dijelovima. Sredozemna klima karakterizira relativno usko primorje Sredozemnog mora. Seine, Loire, Garonne i Rhone jesu najvažnije rijeke. Plodno tlo i povoljna klima daju dobre uvjete za razvoj poljoprivrede, koja ima vodeću ulogu u francuskoj privredi. Pšenica i vino glavni su agrarni produkti, a mnogo se uzgaja zob, krumpir, šećerna repa i ječam. F. je glavni svjetski izvoznik vina. Dobro je razvijeno i stočarstvo (goveda). Šume prekrivaju četvrtinu površine i značajno su nacionalno bogatstvo. Važna su nalazišta željeza, kamenskog ugljena, boksita i kamene soli. Svi veći gradovi ujedno su i jaka industrijska središta. Dobro je razvijen željeznički i cestovni promet koji dopunjuje gusta mreža vodenih putova.

Geografske osobitosti omogućuju izdvajanje nekoliko regija. Sjever je privredno najrazvijeniji dio Francuske (rudarstvo, ind. i poljoprivrede), a najveći centar Lille. Tu se važne luke Calais (Kale; 71.000 st., 1962; promet s Vel. Britanijom i ribarstvo) i Boulogne (Bulonj; 50.000 st.). U sjeveroistočnoj Francuskoj je uz poljoprivredu razvijena ind., a najvažniji gradovi su Strasbourg i Nancy (Nansi; 134.000 st.; industrijski i sveučilišni centar). Gradski centri jugoistočne Francuske jesu Dijon, Lyon, Grenoble, St. Etienne (204.000 st.; nalazište ugljena, metalurgija) i Clermont-Ferrand. Turizam je osobitost mediteranske Francu-

ske, a veća su naselја Marseille, Nice, Toulon (Tulon; 173.000 st.; ratna luka) i Montpellier (Montpelje 123.000 st.; ind., trgovački i kulturni centar). U Akvitanskoј zavali ističu se centri Toulouse i Bordeaux. Razvijeno stočarstvo specifičnost je zapadne Francuske; gradski centri su Nantes, Rennes (Ren; 158.000 st.; automobilska, vojna i dr. ind.), Le Mans (L Man; 136.000 st.; automobilska i prehrambena ind.), Brest (143.000 st.; ratna i trgovačka luka) i Angers (Anže; 122.000 st.). U Pariskom bazenu su osim Pariza važni gradovi Le Havre, Reims (Rens; 139.000 st.; prometni i vinogradarski centar; tekstilna i prehrambena ind.), Rouen (Ruan; 123.000 st.; različita ind.; pretovar robe s morskih na riječne brodove) i Amiens (Amien; 110.000 st.; tekstilna ind. i metalurgija). Dio francuskog teritorija je otok Korsika.

F. je parlamentarna republika podijeljena na 90 departmana. Prekomorski departmani i teritoriji, koji su zapravo francuske kolonije, čine zajedno sa F. Francusku Republiku, a pridružene države i teritoriji s Francuskom Republikom čine Francusku Uniju. Bobom kolonijalnih naroda za samostalnost, F. je nakon drugoga svjetskog rata izgubila velik broj svojih prekomorskih posjeda.

FRANCUSKA SOMALIЈA, francuski posjed u sjeveroistočnoј Africi; 23.000 km², 81.000 st. (1961). Oko zaljeva Tadjoura postepeno se izdiže savansko područje do visine 1750 m. Kraj prima malo padalina (do 200 mm) i ima visoke temperature (srednja godišnja 30°). Gl. grad Djibouti.

FRANKFURT, grad na rijeci Majni u Zap. Njemačkoj; 691.000 st. (1962). Privredni centar pokrajine Hessen; središte kopnenih i vodenih putova; mašinska i precizna industrija.

FREETOWN (Fritaun), gl. grad Sijera Leone; 125.000 st. (1960). Važna luka; trgovačko i privredno središte.

FRIZIJA, niska i vlažna pokrajina u sjeverozapadnoj Nizozemskoj. Razvijeno stočarstvo (»frizijско govedo«).

FRONTE, ZRAČNE (lat. frons čelo), površine koje razdvajaju dvije zračne mase ili na njima dolazi do dodira odnosno sukoba zračnih masa. Za vremenske prilike na Zemlji najznačajnija je polarna fronta. Zračne fronte su područja vrlo promjenljivog vremena.

FRUNZE, gl. grad Kirgiske SSR; 326.000 st. (1963). Trgovačko središte, prehrambena i dr. industrija.

FRUŠKA GORA, južno od Dunava u Srijemu; dužine oko 60 km, a najviši vrh 539 m. Na paleozojsku jezgru prema sjeveru nastavljaju se mezozojski i tercijarni sedimenti, a prema jugu praporne naslage (odlični vinogradi). Dobro je pošumljena; lječilište Venac.

FUJIYAMA (Fudijama), 3778 m visok vulkan na otoku Honshu. Posljednja erupcija 1707.

FUKUOKA, japanski grad i luka na sjeverozapadnoj obali otoka Kyushu; 647.000 st. (1960). Metalurgija, električni aparati; tkaonice svile.

FUMAROLE (lat. fumare dimiti), mjesta u vulkanskim područjima na kojima izbijaju vrući plinovi, među kojima prevladava vodena para.

FYN (Fin), otok Danske; 3900 km². Mostom preko Malog Belta spojen s poluotokom Jylland, a trajektom preko Velikog Belta s otokom Sjaelland.

G

GABON, republika u srednjoj Africi; 267.000 km², 421.000 st. (1959). Unutrašnji ravnjaci u porječju rijeke Ogooue postepeno prelaze u obalnu nizinu, koju prati niz laguna. Zemlja je pretežno pošumljena i slabo naseljena. Do sada se uglavnom izvozilo drvo, a postepeno sve već značenje dobivaju rude (ima mangana, željeza, urana i nafte). Promet je slabo razvijen. Gl. grad je Libreville (21.000 st., 1959), a najvažnija luka Port Gentil (17.000 st.).

GABRO, dubinska eruptivna stijena, tamne boje; zbog velike čvrstoće naročito se cijeni kao građevinski kamen. G. kod Jablanice poznat je pod nazivom *jablanit*.

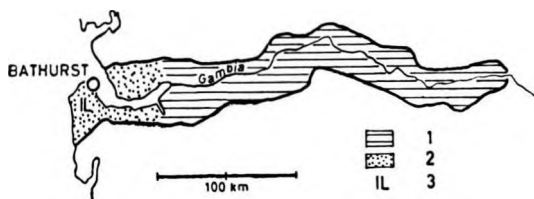
GACKO POLJE, u sjeverozapadnom dijelu Like; 80 km², na visini 430—460 m. Niži dijelovi su izloženi povremenim poplavama Gacke (livade), a viši su pod žitaricama i krumpirom. Gradsko središte je Otočac.

GALAKSIJE (grč. galaksias mliječna staza), goleme skupine zvijezda u Svemiru, zbog udalje-

nosti pretežno su magličastog izgleda. Galaksija u kojoj je Zemlja zove se *Kumovska slama*.

GALLAPAGOS, skupina gorovitih vulkanskih otoka u istočnom dijelu Tihog oceana; 7430 km². Iako su na samom ekvatoru, zbog hladne morske struje klima na otocima nije nenasnosna. Mnogo ima endemnih životinjskih i biljnih vrsti, pa ih je ekvadorska vlada stavila pod državnu zaštitu.

GAMBIJA, država u zap. Africi; 10.000 km², 284.000 st. (1960). Zaprema uzak i oko 350. km dug

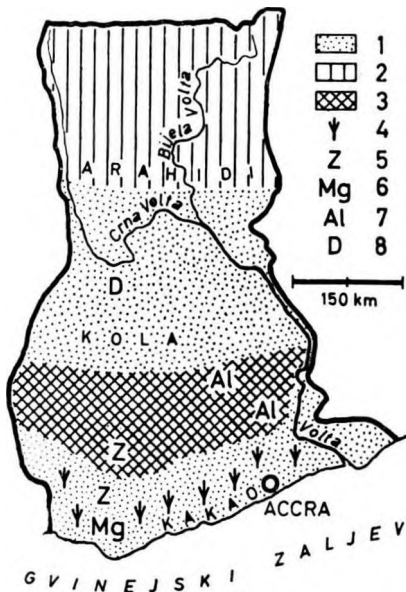


Sl. 42. Gambija, prirodna dobra i kulture, 1. arahidi, 2. šume mangrove, 3. rudača, ilmenit

pojas uz donji tok rijeke Gambije. Gotovo jedini izvozni produkt su arahidi. Gl. grad je Bathurst (22.000 st.). G. je član British Commonwealtha (v.).

ANA, republika u zap. Africi; 239.000 km², 6,691.000 st. (1960). Gospodarsko središte je Asanti ravnjak u jugozap. dijelu zemlje. Zauzima 30% površine, ali na njemu živi oko 70% stanovništva. Tu se uzgaja kakaovac, uljane palme, arahidi i dr., a najznačajnije je veliko rudno bogatstvo (zlatu, mangan, boksit, dijamanti). Središnji dio zemlje male je gospodarske vrijednosti i slabo

je naseljen. U vlažnoj obalnoj nizini uzgaja se riža, manioka, arahidi, uljane palme, a osobito su važne plantaže kakaovca. Gana je glavni svjetski



Sl. 43. Gana, prirodna dobra i kulture, 1. manioka i banane, 2. proso, 3. kakaovac, 4. uljne palme, 5. zlato, 6. mangan, 7. boksit, 8. dijamant

izvoznik kakaa. U privrednom pogledu G. pripada najrazvijenijim zemljama Afrike. Ind. je relativno dobro razvijena. Dalji privredni razvoj

mного zavisi od realizacije »Volta plana«, odnosno izgradnje velike brane na rijeci Volti i podizanja velike hidroelektrane za aluminijsku ind. Gl. grad je Accra, a veličinom se ističe još dvojno naselje Sekondi-Takoradi (76.000 st., 1960; gl. luka) i Kumasi (190.000 st.). Veći gradovi povezani su željezničkom prugom. G. je član British Commonwealtha.

GANGES, rijeka u Indiji, duga 2900 km; u donjem toku spojena je s Brahmaputrom; plovna do Hardwara. Brojnim kanalima za natapanje dolina Gangesa pripada agrarno vrijednim i najgušće naseljenim prostorima na Zemlji. G. je »sveta rijeka« Hindusa; hodočašća.

GARONNE, rijeka u jugozapadnoj Francuskoj, duga 650 km, plovna 460 km.

GATAČKO POLJE, u kršu sjeveroist. Hercegovine, 57 km², na visini 930—1000 m. Livade i žitarice; rudnik ugljena. Veća naselja Gacko i Avtovac.

GATI, gorja uz zapadnu (*Zapadni G.*) i istočnu (*Istočni G.*) obalu poluotoka Dekana, Indija. Viši su i važniji *Zapadni G.* (700—1500 m). koji zadržavaju veliku količinu padalina ljetnog jugozapadnog monsuna. Zato su obrasli gustim šumama, a njihovo primorje je vrlo plodno i gusto naseljeno. U unutrašnjosti je grad Poona.

GDANSK, grad u sjev. Poljskoj na ušću Visle; 287.000 st. (1960). Metalurgija, brodogradilište, mašinska i dr. ind. Gl. poljska luka, a veliki promet i predratne političke prilike (G. je bio u sastavu

Njemačke) uvjetovali su da se sjevernije razvila nova luka, Gdynia (Gdinja; 148.000 st.; razvijen turizam).

GEJZIRI (islandski naziv za topla vrela) snažna vrela koja pod pritiskom plinova povremeno izbacuju toplu vodu.

GENÈVE (Ženeva), grad na Ženevskom jezeru u zap. Švicarskoj; 176.000 st. (1960). Sjedište brojnih međunarodnih organizacija i sastanaka.

GENOVA (Đenova), najveća talijanska luka; 775.000 st. (1961). Svjetski brodogradilišni centar; metalurgija, brodski motori, prehrambena i dr. industrija.

GENT, grad i luka u sjeverozap. Belgiji; 159.000 st. (1960); tekstilna industrija.

GEOCENTRIČNI SUSTAV (grč. ge Zemlja, lat. centrum središte), stari nazor prema kojem je Zemlja nepomična u središtu Svemira, a sva ostala nebeska tijela okreću se oko nje. Prvi ga je detaljnije razradio Ptolomej (II st. pr. n. e.), pa se upotrebljava i naziv *Ptolomejev sustav*.

GEODEZIJA (grč. ge Zemlja, daio dijelim), naučna i tehnička disciplina koja se bavi premjeravanjem i prikazivanjem zemljišta na kartama.

GEOGRAFIJA (grč. ge Zemlja, grafein pisati), nauka o prostornoj stvarnosti na Zemljinoj površini; proučava rasprostranjenost, postanak, razvoj i međusobni odnos prirodnih pojava i utjecaja društvenog rada. Da bi se složena stvarnost pojedinih predjela, tj. regija (*regionalna g.*), i čitave

Zemlje mogla lakše uočiti i što bolje objasniti, u tzv. *općoj geografiji* upoznavaju se pojedini prirodni elementi (*fizička g.*) i društveni faktori, koji ove elemente preinačuju i mijenjaju (*antropogeografija* ili *socijalna g.*). Sadržaj pojma g. u prošlosti se bitno mijenjao. Prvi ga je upotrijebio Eratosten u III st. pr. n. e. Sve do početka XIX st. g. bavi se uglavnom samo opisivanjem pojedinih predjela. Humboldt i Ritter prvi pokušavaju objasniti predmete i pojave na Zemlji i ukazuju na njihovu međuzavisnost, zato se smatraju osnivačima moderne naučne geografije.

U sadašnje vrijeme, kada se tehničkim napretkom sve više približuju i najudaljeniji dijelovi Zemlje, poznavanje i razumijevanje prirodnih uvjeta te društvenih dostignuća i suprotnosti, postaje nužna potreba suvremenog čovjeka. G. nas čini građanima Zemlje, pa i to geografiji osigurava važan položaj u odgoju i obrazovanju.

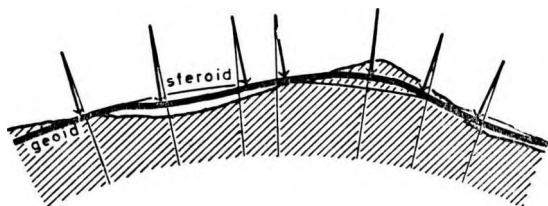
GEOGRAFSKE KOORDINATE, vrijednosti kojima se u stupnjevima ($^{\circ}$), minutama ($'$) i sekundama ($''$) određuje položaj neke tačke na Zemljinoj površini. To su geografska širina i geografska dužina.

Geografska širina, kutna udaljenost vertikalne neke tačke na Zemlji od ravnine ekvatora prema sjeveru ili jugu ($0-90^{\circ}$), a označava se grčkim slovom φ . G. š. nekog mjesta jednaka je i kutnoj visini polarne zvijezde, ili središtu putanje cirkumpolarnih zvijezda.

Geografska dužina, kut što ga zatvara ravnina meridijana neke tačke na Zemljinoj površini s ra-

vninom početnog meridijana. Razlikujemo istočnu ($0-180^{\circ}$) i zapadnu ($0-180^{\circ}$) geografsku dužinu, a skraćeno se označuje grčkim slovom λ . Danas je općenito prihvaćeno određivanje geografske dužine prema Greenwichu, a određuje se vremenskom razlikom kulminacije Sunca.

GEOID (grč. geoides sličan Zemlji), pravi oblik Zemlje, omeđen plohom koju bi zauzela mirna površina mora i oceana produžena kroz kontinente i okomita na svakoj tački na smjer sile teže; geometrijski se ne može definirati.



Sl. 44. Geoid

GEOLOGIJA (grč. ge Zemlja, logos nauka), nauka o razvoju Zemlje, o njoj današnjoj strukturi i dinamici.

GEOLOŠKA PROŠLOST, razdoblje od postanka do sadašnjeg stanja Zemljine kore; proučava je geologija. Geološku prošlost ustanovljujemo određivanjem starosti stijena i rekonstrukcijom njihovog gibanja, a to je zadatak *stratigrafije*. Da bi se to postiglo, mnogo nam pomažu *fosili*, a njihovim proučavanjem bavi se *paleontologija*. Glavne etape

Geološka prošlost

GLAVNA RAZDOBLJA GEOLOŠKE PROŠLOSTI

Era	Period		Epoha	Trajanje u mil. god.	Glavne orogeneze
Kenozoik	Kvartar		Holocen (Aluvij)	1	Alpska
			Pleistocen (Diluvij)		
	Tercijar	Neogen	Pliocen	59	
			Miocen		
		Paleogen	Oligocen		
			Eocen		
			Paleocen		
Mezozoik	Kreda		Gornja	70	
			Donja		
	Jura		Malm	25	
			Doger		
			Lijas		
	Trijas		Gornji	30	
			Srednji		
		Donji			
Paleozoik	Perm		Gornji	25	Hercin-ska
			Donji		
	Karbon		Gornji	55	
			Donji		
	Devon		Gornji	55	
			Srednji		
			Donji		
		Silur			
	Ordovicij				
	Kambrij				
Prekam-brij	Algonkij			1580	
	Arhaik				

geološke prošlosti jesu 4 ere: prekambrij, paleozoik, mezozoik i kenozoik. Svaka od njih dijeli se na nekoliko perioda, a ove na epohe (vidi tabelu).

GEOMORFOLOGIJA (grč. ge Zemlja, morfe oblik, logos nauka), dio fizičke geografije u kojem se proučava reljef Zemljine površine.

GEORGIA (Đordie), savezna država na jugoistoku USA; 152.500 km², 4,097.500 st. (1962). Sjever zahvaća dio Appalachian gorja, od kojeg se prema jugu i istoku postepeno spušta valovito prigorje, a ono na istoku završava u niskoj i močvarnoj obalskoj ravnici. Uspijeva pamuk, voće i duhan. Razvijeno je stočarstvo i eksploatacija kaolina. Gl. i najveći grad je Atlanta.

GEOSINKLINALA (grč. ge Zemlja, syn zajedno, klinein nagnuti se), udubljen, labilan i morem prekriven dio Zemljine površine, smješten između blokova kontinenata. U geološkoj prošlosti iz geosinklinala su se izdigli planinski lanci.

GEOTERMIJSKI STUPANJ (grč. ge Zemlja, therme toplina), dubina za koju se temperatura u unutrašnjosti Zemlje poveća 1°. U prosjeku iznosi 31—33 m, ali jako varira s obzirom na sastav stijena (Sjev. Amerika 42, Evropa 32,3 m). U dubljim dijelovima temperatura se povećava sporije, tj. geotermijski stupanj se povećava.

GERMANI, zajednički naziv za indoevropske narode, u koje se ubrajaju Nijemci, Skandinavci i Englezi. Imaju srodan jezik i etničke osobine.

GEVGELIJA (Đevđelija), pogranično naselje na Vardaru, u blizini grčke granice; 7300 st. Centar svilarstva (predionica i dr.).

GIBANJE MORA, v. More.

GIBRALTAR, brit. kolonija s istoimenim gradom, uz južni rt Pirenejskog poluotoka; 5,5 km², 24.000 st. (1961). Vojna pomorska baza.

GIBRALTARSKA VRATA, morski prolaz između Atlantskog oceana i Sredozemnog mora; širinom od 13 do 37 km odvaja Pirenejski poluotok od Afrike.

GILBERT-OTOCI, skupina otoka u Mikroneziji; 34.000 st. (1960); vlasništvo Vel. Britanije.

GIPS (sadra; grč, gipsos kreda), kemijska sedimentna stijena, nastala od vodene otopine, a i danas nastaje od vode termalnih i mineralnih vrela.

GLACIJACIJA (lat. glacies led), 1. proces koji omogućava nagomilavanje i održanje velikih masa leda na prostranim dijelovima Zemlje. G. se povremeno javlja u geološkoj prošlosti (kvartarna g., permo-karbonska g. i dr.).

2. specifičan oblik razvoja reljefa pod utjecajem kretanja leda. Osobito značenje imala je g. u izuzetno hladnim vremenskim razdobljima prošlosti Zemlje, u tzv. ledenim dobima. S obzirom na veličinu ledenog pokrova, položaj, izgled i sastav pojedinih zaleđenih područja, djelovanje leda bilo je različito, pa razlikujemo različite tipove glacijacije, npr. ledeni pokrovi, planinska g. i pije-dmontski ledenjaci. I danas je g. vrlo značajna za

oblikovanje reljefa polarnih i visokih planinskih područja.

GLACIJALNA EROZIJA, v. Eroziija.

GLACIOLOGIJA, nauka koja proučava fizičku strukturu i svojstva leda.

Glaciomorfologija, nauka koja proučava led na Zemlji i posljedice njegovog geomorfološkog djelovanja.

GLAMOČKO POLJE, izduženo u kršu zap. Bosne; 133 km², na visini 882—950 m. Zimi djelomično poplavljeno. Na poplavljenom dijelu livade, a na ostalom oranice. Središnje naselje Glamoč (drvena ind., tvornica trikotaže).

GLASGOW (Glasgou), najveći grad Škotske; 1,055.000 st. (1961). Velika brodogradilišta; tvornice lokomotiva, strojeva, čeličnih konstrukcija i kemijskih proizvoda; tekstilna ind.; važan lučki centar.

GLEČER (lat. *gracies* led), v. Ledenjak.

GLINA, 1. sediment vrlo sitnih koloidnih čestica, sastavljen od različitih minerala, među kojima prevladava kaolin. Ako je vlažna, g. je plastična i vododrživa. Služi kao sirovina za izradu lončarske i porculanske robe, opeka i dr.;

2. naselje u Baniji; 2400 st. Pamučna predionica i drvena industrija.

GLINENCI, silikatni minerali; najraširenija skupina minerala na Zemlji (60% litosfere); glavni su sastav većine eruptivnih stijena. Pod utjecajem vode i ugljične kiseline prelaze u kaolin i druge sastojke glina.

GLINENI ŠKRILJEVAC (glinjak), mehanička sedimentna stijena nastala čvrstim povezivanjem gline pretaložene iz muljevitih voda.

GLOBUS (lat. globus kugla), slika Zemlje na kugli, kojom se najbolje prikazuje sferičan oblik te prostorni odnosi pojedinih dijelova Zemlje.

GMAJNA (njem. gemein zajednički), dio seoskog prostora koji se zajednički iskorišćuje (npr. pašnjak).

GNAJS, v. Kristalasti škrljci.

GNJILANE, naselje u AP Kosovo i Metohija; 12.500 st. Zanatski centar i tržište agrarnoga i stočarskog kraja.

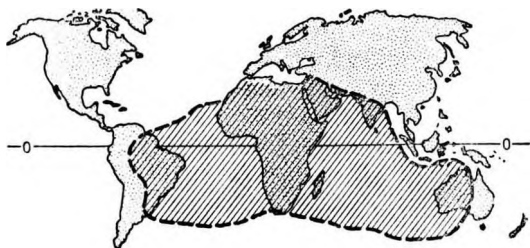
GOBI, velika pustinjska i stepska visoravan u centralnoj Aziji; zahvaća južni dio Mongolske NR i ravničaste sjeveroistočne dijelove Vanjske Kine; 1,300.000 km². Srednje dijelove visoravni (1500—3000 m) zauzima pustinja G. Stalna naselja nalaze se u oazama na rubovima pustinje, a glavna stanovništva su nomadi (uglavnom Mongoli).

GODIŠNJA DOBA, četiri dijela godine (proljeće, ljeto, jesen i zima), koja nastaju zbog različitog položaja Zemlje prema Suncu (v. Ekvinocij, Solsticij). 21. marta na sjev. polukugli počinje proljeće, a na južnoj jesen; 22. juna na sjevernoj ljeto, a na južnoj zima; 23. septembra na sjev. jesen, a na južnoj proljeće; 22. decembra na sjev. zima, a na južnoj ljeto.

GOLFSKA STRUJA (španj. golfo zaljev), dio ekvatorijalne morske struje koja jednim dijelom

dolazi s istoka u Karipsko more, pa tjesnacem između Floride i Kube napušta Meksički zaljev i nastavlja istočnom obalom USA, a drugim dijelom izvan otočja Srednje Amerike teče prema sjeveru. (v. sl. 85.). Od rta Hateras skreće prema pučini u pravcu istoka i sjeveroistoka, a ispred Biskajskog zaljeva jedan krak se odvaja prema jugu (Kanarska struja), dok glavni tok nastavlja prema sjeveroistoku, duž obala sjeverozapadne Evrope, završavajući u vodama Arktika. G. s. poboljšava klimatske prilike sjeverozapadne Evrope.

GONDVANA, kopno koje je u geološkoj prošlosti (od devona do jure) postojalo na Južnoj hemisferi. Nekad je bilo sastavljeno. Danas su to



Sl. 45. *Gondvana*

razdvojeni dijelovi: Brazilsko visočje, Afrika, Arapski poluotok, poluotok Dekan te zapadna i srednja Australija.

GORAŽDE, naselje u gornjem dijelu doline Drine; 6900 st. Tvornica dušičnih spojeva.

GORENJSKO, slovenska pokrajina uz gornji tok rijeke Save do Medvoda, odnosno do Kranja. U širem smislu G. zahvaća čitavo planinsko područje sjeverozapadne Slovenije, uključujući i Ljubljansku kotlinu.

GORJE, skupina uzvišenja na jednom dijelu Zemlje koje se znatnije izdiže iznad okolnog prostora. Obično u gorju ima više planina.

GORKIJ, grad u evropskom dijelu SSSR-a, na Volgi; 1,042.000 st. (1963). Ind. strojeva, automobila aviona, lokomotiva i vagona. Važan trgovački, prometni i kulturni centar.

GORNJA VOLTA, republika u zap. Africi; 274.000 km², 4,004.000 st. (1960). Pretežno ravničasto savansko i stepsko područje s izdvojenim granitnim i pješćanim brežuljcima. Stočarstvo i uzgoj arahida imaju najveće privredno značenje za izvoz. Izgradnjom brana za navodnjavanje sve se više povećava uzgoj riže i pamuka. Gl. grad je Ouagadougou (Ugadugu; 47.500 st., 1960; željeznicom spojen s lukom Abiđan u Obali Bjelokosti).

GORNJE JEZERO, v. Superior, Lake.

GORSKI KOTAR, gorovit planinski kraj u Hrvatskoj između Kvarnera, granice Slovenije i planinskog okvira Ličke zavale. U građi prevladavaju mezozojski vapnenci i dolomiti, unutar kojih mjestimično izbija na površinu starija osnova. Planinski grebeni i krški ravnjaci zatvaraju brojne udoline i polja, centre privrednog života. G. k. je dobro pošumljen, a iskorištavanje šuma glavna je privredna grana. Položaj na najkraćem putu iz-

među Panonske nizine i primorja uvjetovao je razvoj više prometnih pravaca (ceste, željeznica) kojima je omogućena eksploatacija šuma i razvoj drvne ind. Velik pad prema susjednom primorju iskorišten je provođenjem voda Lokvarke i Ličanke prema hidrocentrali u Triblju. Prirodne ljepote i dobra prometna povezanost daju odlične preduvjete za razvoj turizma. Gl. gradski centar Delnice, a među ostalima su važniji Fužine, Ravna Gora, Srpske Moravice i Vrbovsko. Uz lokalnu zemljoradnju sva ova naselja iskorištavaju šume; razvijena drvna industrija.

GOSPIĆ, gl. gradsko središte Like; 6900 st. Prometno, trgovačko i upravno središte Ličkog polja s drvnom ind., tvornicom vunениh tkanina i električnih baterija.

GOSPODARSTVO, v. Ekonomija.

GOSTIVAR, naselje uz gornji tok Vardara; 12.800 st. (pretežno Arbanasi). Zanatski, trgovački i prometni centar gornjeg Pologa (zemljoradnja) i susjednog planinskog područja (stočarstvo).

GÖTEBORG, grad na jugozapadnoj obali Švedske; 411.000 st. (1962). Najveća švedska luka, brodogradilište; tvornica kugličnih ležaja; drvna, tekstilna i prehrambena ind.; ribarski centar.

GRAČAC, naselje u Lici; 2900 st. Tvornica za preradu kože i krzna; tvornice odjeće i obuće; mesna ind., mlin.

GRAČANICA, naselje istočno od Doboja, sjev. Bosna; 7700 st. Regionalno središte poljoprivrednog kraja.

GRĀD, v. Tuča.

GRAD, veće naselje u kome glavnina stanovništva živi od nepoljoprivrednih zanimanja, tj. na temelju njegove uloge na širem okolnom području (promet, trgovina, školstvo, zdravstvo i dr.).

GRADAC, turističko naselje zap. od Ploča; 700. st.

GRADAČAC, naselje u sjev. Bosni; 5900 st. Tvornice drvne, metaloprerađivačke, konfekcijske ind.; ciglana; tvornica obuće.

GRADIŠĆE (njem. Burgenland), pokrajina u ist. Austriji u kojoj živi hrvatska manjina (Gradišćanski Hrvati; oko 45.000).

GRAĐEVINARSTVO, privredna djelatnost izgradnje građevinskih objekata te njihovo projektiranje.

Građevinska ind., industrijska proizvodnja građevinskog materijala (opeke, crijepa, kamena, vapna i cementa).

GRAN CHAKO (Gran Čako), nizine i ravnjaci u središnjem dijelu Juž. Amerike; oko 650.000 km². Travnato i rijetko naseljeno stočarsko područje; sve veći razvoj poljodjelstva u pojedinim dijelovima.

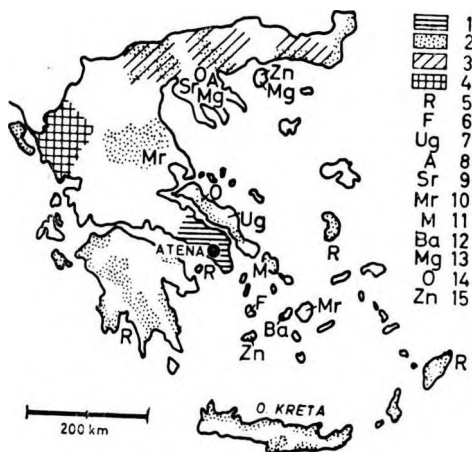
GRANIT (lat. granum zrno), najvažnija dubinska eruptivna stijena zrnate strukture, pretežno sastavljena od minerala kremena, glinenca i tinjca.

GRAVITACIJA (lat. gravitas težina), uzajamno privlačenje masa. Po Newtonu g. je osnovno svojstvo mase, a sila teže samo jedan specifičan slučaj

općeg zakona gravitacije. Taj zakon glasi: svaka čestica materije privlači svaku drugu česticu silom koja je razmjerna proizvodu njihovih masa, a obrnuto razmjerna kvadratu njihove udaljenosti.

GRAZ (Grac), grad u jugoistočnoj Austriji; 237.000 st. (1961). Mašinska, optička i dr. industrija.

GRČKA, država u jugoistočnoj Evropi; 131.000 km², 8,358.000 st. (1961). G. je poluotočna, otočna i pretežno planinska zemlja. Istočni dio izgrađuju planine Rodopskog sistema, a na zapadu su mlađe Pindske planine, koje su izdužene u pravcu sjever



Sl. 46. Grčka, prirodna dobra i kulture. 1. pamuk, 2. mediteranske kulture, 3. duhan, 4. stočarstvo, 5. ribarstvo, 6. željezo, 7. ugljen, 8. antimon, 9. srebro, 10. mramor, 11. mangan, 12. bakar, 13. magnezit, 14. olovo, 15. cink

— jug i predstavljaju izrazitu klimatsku granicu između zapadne Grčke s blagim i kišovitim zimama i istočne s oštrijim i sušnim. Obala je jako razvedena. Veći su otoci Kreta i Eubeja. Najveći poluotok je Peloponez, koji je Korintskim kanalom odvojen od ostalog kopna. Uz Solunski zaljev važan je poluotok Halkidika. Značajnije privredne i prirodne pokrajine Grčke: Tesalija, Makedonija, Tracija i Epir. Iako je svega 1/4 površine obradiva, G. je pretežno poljoprivredna zemlja. Glavnina obradive površine je pod žitaricama, ali je prinos slab pa se žito uvozi. Značajan je uzgoj vinove loze, masline, agruma i smokava, a u novije vrijeme sve se više uzgaja pamuk i riža. Prevladava sitno stočarstvo (ovce i koze). Modernizira se ribarstvo. Rudno bogatstvo nije osobito. Ima željeza, olova i cinka. Ind. je nedovoljno razvijena. Pomorstvo je jedna od najvažnijih privrednih grana (1172 broda s ukupno 6,467.000 BRT, 1962). Razvijen turizam.

G. je ustavna kraljevina. Glavni grad je Atena, još su važni: Solun, Patras, Volos (67.000 st., 1961; važna luka), Iraklion (na Kreti; 64.000 st.; tekstilna ind., vinarstvo) i Larisa (u Tesaliji; 56.000 st.).

GREAT BEAR LAKE (Greit Ber Leik; Veliko medvjede jezero), jezero u sjev. Kanadi; 30.300 km²; 8 mjeseci zaleđeno; ribolov; na ist. obali ležišta urana.

GREAT SLAVE LAKE (Greit Sleiv Leik; Veliko ropsko jezero), jezero u sjev. Kanadi; 27.800 km²; iz jezera otječe rijeka Mackenzie.

GREENWICH (Grinič), zvjezdarnica u predgrađu Londona kroz koju prolazi početni meridian.

GRENLAND, najveći otok na Zemlji; 2,2 mil. km², bez leda samo 342.000 km²; 32.000 st. (1959). Većinom je izgrađen od arhajskih naslaga gnajsa i kristalastih škriljaca. Led je u unutrašnjosti deo do 2000 m, a mjestimično iz njega strše goli vrhovi planina (nunatak). Ledene mase kreću se prema obali, otkidaju se i plutaju po moru kao ledeni bregovi. Južnu i zapadnu obalu djelomično prekriva oskudna vegetacija lišajeva i mahovina, a od kulturnih biljaka uspijevaju neke vrste povrća (kelj i sl.). Stanovništvo se pretežno bavi lovom na krznaše i ribolovom. Broj čistih Eskima je malen (oko 300). Mnogo se iskorištava kriolit. G. pripada Danskoj. Od oko 220 malih naselja važnošću se ističe Thule.

GRENOBLE (Grenobl), grad u francuskim Alpama; 163.000 st. (1962). Ind. cementa, papira i dr.; turizam; sveučilište.

GRIMSBY, grad u ist. Engleskoj; 97.000 st. (1961); najveća ribarska luka na svijetu.

GRINIČ, v. Greenwich.

GRMEČ, planina u sjeverozapadnoj Bosni; najviši vrh 1604 m; bogat šumom.

GRUNTOVNICA (zemljišna knjiga, gruntovna knjiga), knjiga u kojoj su podaci o pravu vlasništva nad nekretninama na području jedne katastarske općine (v.).

GRUZIJSKA SSR, republika u zapadnom dijelu pristranaka i dolina između Maloga i Velikog Kavkaza (Zakavkazje); SSSR; 70.000 km², 4,2 mil. st. (1961). Planinskom području važnost daje stočarstvo, rude (mangan, kameni ugljen), hidroenergija i drvo, a u dolinama rijeka i primorju Crnog mora razvijena je zemljoradnja (čaj, duhan, kukuruz, grožđe, agrumi). Ima i nafte. Gl. grad je Tbilisi.

GUADALAJARA (Gvadalajara), grad u središnjem dijelu Meksika; 734.000 st. (1960). Trgovački i industrijski centar prerade pamuka, vune i kože.

GADELOUPE (Gvadalup), francuski otok u Malim Antilima; 1510 km², 275.000 st. (1960). Glavni su produkti banane, šećer, rum, kava i kakao.

GUAM, najveći otok u skupini Marijanskih otoka; 67.000 st. (1960). Vlasništvo je USA i služi kao važno strateško uporište.

GUANTANAMO (Gvantanamo), grad u jugoistočnom primorju otoka Kuba; zajedno sa susjednim zaljevom, od kojeg je udaljen 16 km, američka pomorska baza; 126.000 st. (1961). Tvornice šećera i ruma.

GUATEMALA, gl. grad Republike Gvatemala; 388.000 st. (1960). Centar razvijenog poljoprivrednog područja s prehrambenom, cementnom i duhanskom ind.; sveučilište.

GUAYAQUIL (Gvajakvil), najveći grad Ekvadora; 506.000 st. (1962). Prehrambena i kožarska industrija.

GVAJANA, BRITANSKA, posjed Vel. Britanije na sjev. obali Juž. Amerike; 215.000 km²,

575.000 st. (1960). Obalna ravnica relativno široka, močvarna i nezdrava, ali plodna i najgušće naseljena. Uspijeva šećerna trska, riža, kava, kakaovac i dr. Gvajansko gorje u unutrašnjosti prekriveno je šumom. Bogata nalazišta boksita (druga u svijetu). B. G. je 1961. postigla izvjesnu samoupravu (Vel. Britanija drži obranu i vanjske poslove). Gl. grad je Georgetown (148.000 st., 1960).

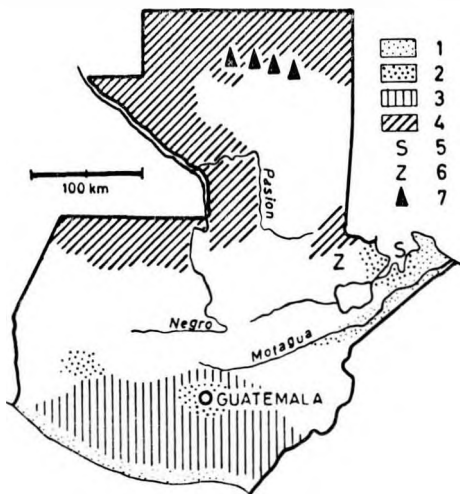
GVAJANA, FRANCUSKA, francuski prekomorski departman na sjev. obali Juž. Amerike; 90.000 km², 32.000 st. (1959). Najveći dio je gorovit i pošumljen, a u jednom dijelu obalne ravnice uzgaja se riža, kukuruz, kakaovac, banane, šećerna trska i dr. Važna su nalazišta zlata. Gl. grad je Cayenne (Kaen; 13.000 st., 1959).

GVAJANA, NIZOZEMSKA (Surinam), nizozemski posjed na sjev. obali Juž. Amerike; 143.000 km², 302.000 st. (1959). Obalna ravnica postepeno prelazi u Gvajansko gorje. Šume prekrivaju gotovo čitavu površinu osim malog dijela obalne ravnice, gdje se uzgaja šećerna trska, kakaovac, kava, kukuruz, banane, pamuk i dr. N. G. je prva zemlja po proizvodnji boksita u svijetu. Gl. grad je Paramaribo (107.000 st., 1958).

GVAJANSKO GORJE, izduženi planinski masiv u sjev. dijelu Juž. Amerike. Izgrađen od starog kristalinskog kamenja, koje je prekriveno mladim naslagama, a zatim nabrano i razdvojeno brojnim riječnim dolinama.

GVANTANAMO, v. Guantanamo.

GVATEMALA, republika u Srednjoj Americi; 109.000 km², 3,759.000 st. (1960). Sjeverni dio na poluotoku Yucatanu, Peten, jest brežuljkasta i valovita pokrajina. Srednji dio uz obalu Karipskog mora dosta je vlažan i močvaran. Najveći dio na jugu je visoko planinsko područje s brojnim ugašlim i aktivnim vulkanima. Tu su razvijena sva tri



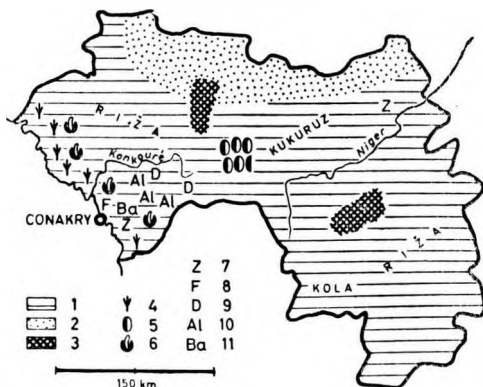
Sl. 47. Gvatemala, prirodna dobra i kulture, 1. banane, 2. šećerna trska, 3. kava, 4. tropske šume, 5. sol, 6. zlato, 7. nafta

klimatska i vegetacijska pojasa: tierra caliente, t. templada i t. fria.

Oko 54% stanovništva jesu Indijanci, 30% mješanci (ladinos), a ostalo Bijelci i Crnci. Zemljo-

radnja je glavna privredna grana zemlje. Na plantažama se uzgaja kava, šećerna trska i banane. Veliko šumsko i rudno bogatstvo slabo se iskorištava. Gl. grad je Guatemala. G. je pod jakom političkom i ekonomskom dominacijom USA. Plantaže banana većinom su vlasništvo »United Fruit Company«.

GVINEJA, republika u zap. Africi; 246.000 km², 2,727.000 st. (1960). Primorje zahvaća relativno mali dio države; nisko je i močvarno, a prema



Sl. 48. Gvineja, prirodna dobra i kulture. 1. manioka i banane, 2. proso, 3. pamuk, 4. uljna palma, 5. kava, 6. banane, 7. zlato, 8. željezo, 9. dijamanti, 10. boksit, 11. bakar

unutrašnjosti postepeno prelazi u gorovito područje sa savanskom vegetacijom. Agrarna proizvodnja je veoma raznolika; riža, banane, uljne

palme, kava, agrumi, ananas i dr. Veliko rudno bogatstvo (boksit, željezo, zlato, dijamanti) i vodena energija omogućuju razvoj ind. Gl. grad je Conacry.

GVINEJSKI ZALJEV, na zapadnoj obali Afrike.

H

HADRAMAUT, dio Južnoarapske Federacije; pustinjski kraj (nomadsko stočarstvo) s oazama u kojima se uzgaja žito, datulje i duhan.

HAG, grad u Nizozemskoj; 604.000 st. (1963). Veliko kulturno središte; sjedište Međunarodnog suda pravde; sjedište vlade i kraljevska rezidencija; metalurgija, metaloprerađivačka, prehrambena i druga industrija.

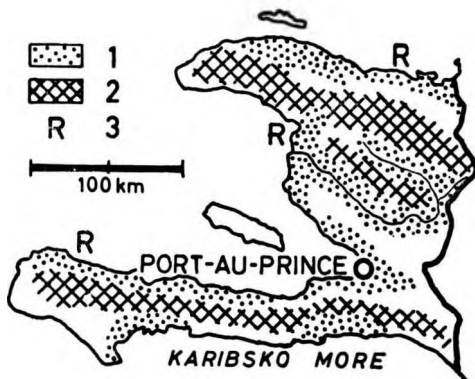
HAIFA, gl. luka Izraela; 187.000 st. (1963). Naftovod iz Iraka; rafinerija nafte i dr. industrija.

HAINAN, kineski otok pred južnom obalom; 33.700 km², oko 3 mil. st. Niska obalna područja pod rižinim poljima, šećernom trskom, kokosovim palmama ili plantažama kaučuka; planinsku unutrašnjost prekrivaju guste tropske šume.

HAIPHONG (Hajfong), glavna luka Sjevernog Vijetnama; 369.000 st. (1960). Trgovačko središte s kemijskom, cementnom, prehrambenom i tekstilnom industrijom.

HAITI (Hispaniola), otok u Antilima; 76.200 km². Zapadni dio pripada Republici Haiti, a srednji i ist. Dominikanskoj Republici.

HAITI, republika u zap. dijelu istoimenog otoka u Antilima; 27.800 km², 4 mil. st. (1961). Pretežno planinsko područje. Glavnina obradivog



Sl. 49. Haiti, prirodna dobra i kulture. 1. tropske kulture, 2. šume, 3. ribarstvo

zemljišta na uskim obalnim ravnicama i riječnim dolinama; unatoč pomanjkanju poljoprivrednih površina H. su najgušće naseljena država Srednje Amerike (144 st./km²). Glavnina stanovništva su Crnci, a ima mnogo Mulata. H. su jedina država Amerike u kojoj je službeni jezik francuski, ali većina stanovništva govori kreolskim dijalektom. Na sitnim posjedima uzgaja se kava, kakao, pamuk, duhan, sisal, banane, šećerna trska i dr.

Rudno bogatstvo je značajno, a sada se koristi samo boksit, bakar, lignit i magnezij. H. ekonomski ovise o USA. Gl. grad je Port-au-Prince (250.000 st., 1961).

HAJDERABAD, v. Hyderabad.

HALKIDIKA, poluotok u sjev. Grčkoj, pretežno gorovit. Stanovništvo se bavi uzgojem mediteranskih kultura. Najistočniji dio je Atos (v.).

HAMADA, kameniti ravnjaci u Sahari s kojih je vjetar otpuhao pijesak.

HAMBURG, grad u Zap. Njemačkoj, 100 km uzvodno od ušća Labe; 1,848.000 st. (1962). Najveći njemački lučki i trgovački centar s velikim brodogradilištem, metalurgijom, rafinerijom nafte, mašinskom, prehrambenom i dr. industrijom.

HAMILTON (Hemiltn), grad na zap. obali jezera Ontario; 274.000 st. (1961). Najjači kanadski metalurški centar s industrijom strojeva, gume, kemikalija, električnih aparata i prehrambenih proizvoda.

HANNOVER, grad u sjev. dijelu Zap. Njemačke 573.000 st. (1962). Stjecište prometnih pravaca i jaka industrija (strojevi, čeličane, tekstilna i kemijska ind.).

HANOI, gl. grad Sjever. Vijetnama, na rijeci Songkoi; 644.000 st. (1960). Središte gusto naseljenog poljoprivrednog kraja; keramička, prehrambena, tekstilna i drvna industrija.

HARBIN, grad u Mandžuriji; 1,6 mil. st. (1957). Metalurgija; prehrambena (mlinovi, šećerane, pre-

rada soje), duhanska i kožarska ind.; željezničko raskršće i trgovački centar.

HARIKEN (engl. hurricane), razorni vjetar koji se povremeno javlja u Meksičkom zaljevu i Karipskom moru (v. Orkan).

HARKOV, grad u sjeveroistočnom dijelu Ukrajinske SSR; 1,006.000 st. (1963). Prometno raskršće; ind. strojeva (teretni automobili, traktori, poljoprivredni strojevi); metalna, kemijska i prehrambena industrija.

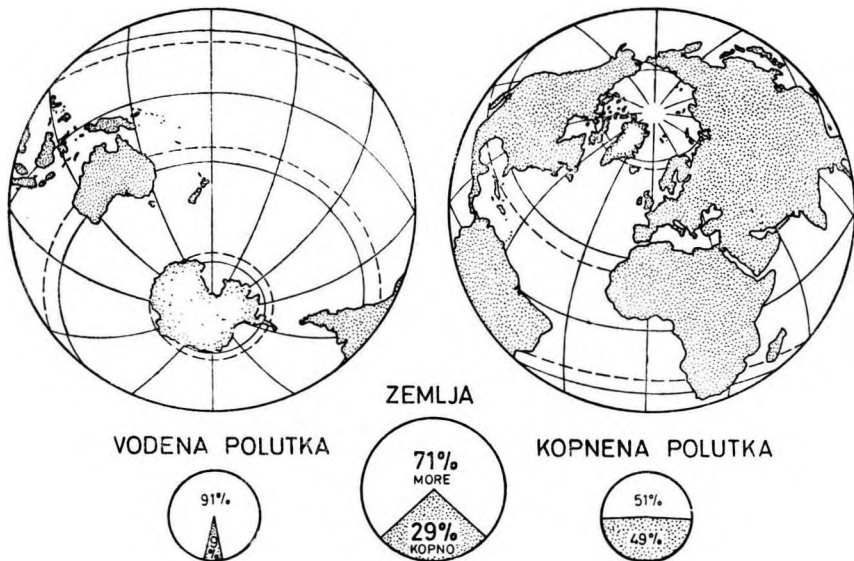
HAVAJSKA ANTICIKLONA, v. Anticiklona.

HAVAJSKI OTOCI, skupina otoka u Polineziji; 16.600 km², 650.000 st. (1963). Ime su dobili po najvećem otoku Hawai. Topla i vlažna klima; plantaže šećerne trske i ananasa. Imaju osobito veliku stratešku, turističku i prometnu važnost. H. o. su savezna država USA. Gl. grad je Honolulu.

HAVANA, gl. grad i luka Kube; 788.000 st. (1960). Veliki kulturni i prometni centar s industrijom u okolici. Mnogo modernih građevina.

HELIOCENTRIČNI SUSTAV (grč. helios sunce, lat. centrum središte), pojam iz astronomije koji označuje da je Sunce središte oko kojeg kruže svi planeti, pa i Zemlja. Teoretski ga je prvi razradio Kopernik (1473—1543) kao protutezu zastarjelom shvaćanju da je Zemlja u središtu Svemira (v. Geocentrični sustav).

HELSINKI, gl. grad Finske; 477.000 st. (1963). Jaki industrijski (brodogradilište; drvna, prehrambena, mašinska, duhanska i druga ind.) i kulturni centar.



Sl. 50. Vodena i kopnena hemisfera

HEMISFERA (grč. hemi pola, sfaira kugla), polovica Zemljine ili nebeske kugle. Ravnina ekvatora dijeli Zemlju na Sjevernu i Južnu hemisferu, a ravnina početnog meridijana na Istočnu i Zapadnu.

Kopnena h., izabrana polovica Zemljine kugle na kojoj se nalazi najveći mogući postotak kopna; pol joj je kod ušća Loire u Francuskoj, a od ukupne površine 49% zauzima kopno. Tu je okupljeno 86% kopna na Zemlji.

Vodena h., izabrana polovica Zemljine kugle na kojoj se nalazi najveći mogući postotak površine mora; ima pol kod otoka Antipodes u blizini Novog Zelanda; more prekriva 90,5% površine, a tu je koncentrirano 64% čitave površine mora na Zemlji (v. sl. 50).

HERCEGNOVI, naselje u Boki Kotorskoj, 2500 st. Ranije bilo razvijeno pomorstvo, a sada turizam.

HERCEGOVINA, dio SR Bosne i Hercegovine (v.).

HERCINSKO NABIRANJE, snažna orogeneza u karbonu kojem su nastala gorja srednje Francuske, Njemačke, Čehoslovačke i dr. (kod nas Rodopi). Važna je za postanak mnogih evropskih ugljenih bazena.

HESSEN, historijska pokrajina, a sada savezna država u srednjem dijelu Zap. Njemačke; 21.000 km², 4,937.000 st. (1962). Rudno bogatstvo (ugljen, bakar, željezo, boksit) i povoljan prometni polo-

žaj uvjetovali su jak industrijski razvoj. Najveći privredni centar Frankfurt.

HIDROGRAFIJA (grč. hydor voda, grafein pisati), grana fizičke geografije; opisuje, proučava i grafički predodžuje raspored i svojstva vodâ.

HIDROLOGIJA (grč. hydor voda, logos nauka), nauka o zakonitostima gibanja vode na Zemlji.

HIDROSFERA (grč. hydor voda, sfair kugla). v. Voda na Zemlji.

HIGROMETAR (grč. hygros vlažan, metron mjera), sprava za mjerenje relativne vlage zraka pomoću kose koja se na vlažnom zraku opušta a na suhom steže. Promjene dužine kose prenose se na kazaljku ispod koje su označene vrijednosti relativne vlage zraka.

HIMALAJA, najviši planinski masiv na Zemlji, između Indogangeske nizine na jugu i visoravni Tibeta na sjeveru. Izdužen je u smjeru istok—zapad 2500 km, a širok oko 300 km. Ističu se tri paralelna planinska niza, od kojih je sjeverni najviši (Mount Everest 8882 m). Jezgru H. čine paleozojske naslage, preko kojih su nataloženi mezozojski i tercijarni sedimenti, izdignuti za vrijeme alpskog nabiranja. H. je klimatska pregrada između tropsko-monsunske Indije i kontinentalne centralne Azije. Južni pristranci primaju mnogo padalina (više od 3000 mm), pa su do visine 1000 m prekriveni tropskim šumama; do 2000 m je suprotropska šuma, a iznad listopadna. Sjeverni pristranci prekriveni su oskudnom vegetacijom. Snježna granica je između 5700 m (na jugu) i 5100 m

(na sjeveru). S visokih planinskih ravnjaka i pristranaka spuštaju se brojni ledenjaci, čijim otapanjem nastaju u nižim dijelovima izvorišta velikih rijeka. U rudnom bogatstvu značajnija su ležišta željezne i bakarne rude.

HINDUKUŠ, planinski masiv u centralnoj Aziji, po postanku i građi sličan Himalaji. Zapadni dio je niži (vrhovi 4—5000 m), a istočni viši (najviši vrh 7750 m). H. prima malo padalina, slabo je pošumljen i rijetko naseljen stočarskim stanovništvom koje živi u dolinama.

HINDUSTAN, pokrajina u Indijskoj Uniji, dio Indogangeske nizine, veliko nizinsko područje oko doline rijeke Gangesa. Monsunske kiše donose više padalina istočnim dijelovima, a u zapadnom dijelu pomanjkanje padalina nadoknađuje navodnavanje. Riža i šećerna trska na istoku, a pšenica i pamuk na zapadu glavne su kulture. Značajan je i uzgoj uljarica, ječma i kukuruza. Redovito se dobiju dvije žetve. H. je centar indijske kulture i jedan od najgušće naseljenih dijelova svijeta. Poljoprivredni proizvodi daju osnovu industrijskom razvoju. U Hindustanu je gl. grad Indijske Unije, Delhi, a veličinom i važnošću možemo izdvojiti još Agru, Kanpur, Lakhnau, Alahabad i Patnu (362.000 st., 1961; prerada ružinog ulja).

HIROSHIMA, japanski grad i luka na južnoj obali otoka Honshu; 430.000 st. (1960). Važan vojnički centar i industrijsko naselje (tvornice strojeva; drvna, prehrambena i tekstilna ind.). 1945.

godine na Hiroshimu je bačena prva atomska bomba (više od 90.000 mrtvih).

HISPANIOLA, v. Haiti.

HJURON, v. Huron.

HJUSTON, v. Houston.

HLADNI POJAS, v. Polarni pojas.

HOANGHO, v. Hwang Ho.

HOKKAIDO, najsjeverniji japanski otok; 78.000 km². Veliko bogatstvo četinjačkih šuma; ribolov je glavna privredna grana.

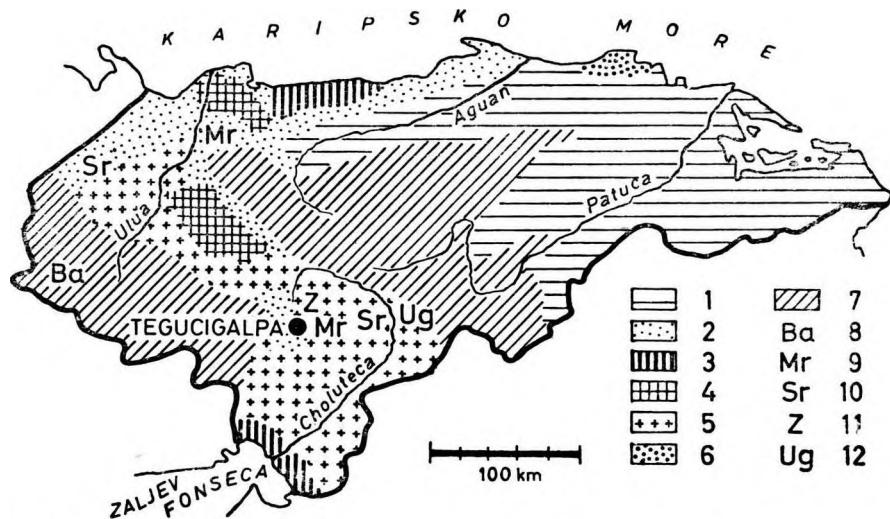
HOLANDIJA, v. Nizozemska.

HOLOCEN (grč. holos sav, kainos nov), najmlađe razdoblje u geološkoj prošlosti, traje od završetka ledenog doba (pleistocena) do danas (oko 50.000 god.).

HOMOGEN (grč. homos jednak, genos rod), srodan. U geografiji se redovito ovim pojmom naglašava istovrsnost sedimenata, stijena ili nekih drugih prirodnih obilježbi jednog područja, ili se označavaju sličnosti u osobinama stanovništva. Protivno je *heterogen*.

HONDO, v. Honshu.

HONDURAS, republika u Sred. Americi; 112.000 km², 2 mil. st. (1963). Najvećim dijelom planinsko područje s dobro izraženim visinskim klimatskim i vegetacijskim zonama (tierra caliente, t. templada i t. fria). Veliki broj aktivnih i ugaslih vulkana. Od velikog rudnog bogatstva znatnije se iskorištava zlato, srebro, olovo i cink. U poljoprivredi najveće značenje imaju plantaže banana i šećerne trske, te uzgoj kave. Najveći dio



Sl. 51. Honduras, prirodna dobra i kulture, 1. tropske šume, 2. banane, 3. šećerna trska, 4. duhan, 5. kava, 6. kokosova palma, 7. stočarstvo, 8. bakar, 9. mramor, 10. srebro, 11. zlato, 12. ugljen

privrede vlasništvo je USA. Američka United Fruit Company drži plantaže banana. Gl. i najveći grad je Tegucigalpa.

HONG KONG, kolonija Vel. Britanije na jugu Kine; 1013 km², 3,526.000 st. (1962). Grad ima veliku trgovačku i industrijsku važnost. U tekstilnoj ind. (prerada pamuka) radi oko 100.000 radnika. Veliko brodogradilište; metalna, prehrambena i elektro-ind. Značajan je avionski i pomorski promet te strateški položaj.

HONOLULU, gl. grad Havajskih otoka; 294.000 st. (1960). Važna luka za veze između Azije i Sjeverne Amerike i veza Havajskih otoka s ostalim državama USA.

HONSHU (Hondo), najveći i najvažniji japanski otok; 230.000 km².

HORIZONT (grč. horizon koji dijeli), krug na nebeskoj sferi u kojem se sijeku nebeska sfera i ravnina okomita na težišnicu mjesta s kojeg se promatra.

Prividni h. (obzor ili vidik) dio je Zemljine površine koji se može vidjeti s određenog stajališta. Njegova granica je linija gdje nam se čini da se nebeski svod spaja sa Zemljom.

HORST (timor), izdignuti dio Zemljine površine između dva ili više paralelnih rasjeda.

HORTIKULTURA (vrtlarstvo; lat. hortus vrt), dio poljoprivrede koji se bavi uzgojem vrtnih kultura.

HOTENTOTI (nizoz. hotentots mucavci), negroidni narodi u juž. Africi, podijeljeni u brojna plemena; relativno niska rasta (do 160 cm).

HOUSTON (Hjuston), grad u saveznoj državi Teksas, USA; 938.000 st. (1960). Veliko prometno raskršće; važna luka povezana kanalom s Meksičkim zaljevom; brodogradilište i dr. industrija.

HOWRAH, grad u Bengalu; 514.000 st. (1961). Veliki industrijski centar u blizini Calcutte (juta, pamuk, željezničke radionice, papir i dr.).

HRASNICA, naselje na južnom rubu Sarajevskog polja; 4600 st. Tvornica motora.

HRASTNIK, naselje u ist. Sloveniji, sjev. od doline Save; 6000 st. Rudarsko (ugljen) i industrijsko središte (tvornica kemijskih proizvoda, stakla, drvena ind.).

HRVATI, jedan od južnoslavenskih naroda koji se u VII st. doselio u jugoistočnu Evropu, a nakon kasnijih migracija danas naseljava područje SR Hrvatske. Mnogi Hrvati žive i na području susjednih socijalističkih republika Jugoslavije, a neki su se iselili u evropske ili prekomorske zemlje, ili su prilikom uspostavljanja granica (1918. i 1946) ostali u susjednim zemljama kao nacionalne manjine.

HRVATSKA, SOCIJALISTIČKA REPUBLIKA, zahvaća najveći dio Jadranskog primorja sa susjednim planinskim zaleđem, te rubni dio Panonske nizine, pretežno između Drave i Save; 56.538 km², 4,148.000 st. Svojim položajem H. zahvaća sve tri prirodne i društveno-gospodarske cjeline Jugo-

slavije, primorsku, planinsku i nizinsku, a položaj i osobitosti pojedinih dijelova, te složena historijska zbivanja omogućuju izdvajanje nekoliko regija. U primorskom su području Istra, Kvarner i Dalmacija; planinsko područje čini Gorski kotar i Lika, a u panonskom je Zavalu srednje Hrvatske s glavnim gradom Zagrebom, Hrvatsko Zagorje, Podravina, Posavina s Požeškom kotlinom, Kordun, istočna Hrvatska, Međimurje i Baranja.

HRVATSKO PRIMORJE, historijski naziv za obalno područje od Rijeke do uvale Lukovo Šugarje (jugoist. od Karlobaga); danas pojam H. p. obuhvaća obalni pojas u granicama SR Hrvatske.

HRVATSKO ZAGORJE, brežuljkasto i gorovito područje u sjeverozap. Hrvatskoj između Medvednice i Kalnika na jugoistoku i slovenske granice na sjeverozapadu. U građi prevlađuju neogene naslage (lapori, pješčenjaci i gline), u kojima su mjestimično ležišta lignita. Najviši su dijelovi gora (Ivančica 1061 m, Strahinčica 847 m i dr.) od trijaskih vapnenaca i dolomita. Riječne i potočne doline ispunjene su aluvijalnim nanosima. Šuma zauzima oko 40% površine, uglavnom iznad 400 m.

Prirodno zaštićeno od turske ekspanzije, H. z. je od polovice XVI st. do kraja XVIII st. naseljavano stanovništvom iz ugroženih i okupiranih krajeva, pa je unatoč kasnijem stalnom iseljavanju ostalo najgušće naseljeni agrarni kraj u Jugoslaviji (agrarna gustoća oko 290 st./km²). Na sitnim i jako isparceliranim posjedima uzgaja se kukuruz, pšenica, krumpir, vinova loza i voće. Uz rudarstvo

(smeđi ugljen i lignit), razvijena je uglavnom tekstilna ind. Veliko značenje ima blizina Zagreba u kojem je zaposlen dio aktivnog stanovništva Hrvatskog zagorja. Najveće središte je Krapina, a povoljniji, centralni položaj ima Zabok.

HUDSON (Hadsn), rijeka u USA, duga 507 km, utječe u Atlantski ocean kod New Yorka. H. je kanalima spojen s Velikim jezerima; jedna od najprometnijih rijeka na svijetu.

HUDSONOV ZALJEV, u sjevernoj Kanadi; 1,200.000 km²; veći dio godine zaleđen i pod maglom.

HUM, 1. v. Brežuljak;

2. karakterističan krški oblik i čest toponim za brežuljkasta uzvišenja na krškim zaravnima ili na poljima u kršu (v. sl. 72.). Najčešće nastaje zbog manje izloženosti korozivnom ili erozivnom djelovanju vode, odnosno vodenih tokova u polju, ili zaostaje na mjestu gdje je i prije početka razvoja krškog procesa postojalo veće uzvišenje. Rjeđi je slučaj da su humovi izgrađeni od stijena koje su manje podložne razaranju nego stijene okolnog nižeg terena.

HUMINA, prostrane krške zaravni i polja u Hercegovini; uz tradicionalno stočarstvo sada se sve više razvija i zemljoradnja (vinova loza, duhan, žita); ima boksita.

HURON (Hjuron), jedno od Velikih jezera u Sjevernoj Americi; 60.000 km².

HVAR, 1. otok u srednjoj Dalmaciji; 300 km², 12.100 st. Glavni gorski greben je vapnena antikli-

nala u kojoj su mjestimično izbili na površinu trošnji dolomiti (obradivo zemljište). U flišnoj sinklinali Velog polja najveća je agrarna površina. Vinova loza je glavna kultura, a značajan je uzgoj maslina, ružmarina i lavandule. Sve više se razvija turizam;

2. najveće naselje na istoimenom otoku, 1900 st. Jaki turistički centar u kojem je, zbog izuzetno blage klime, dobro razvijen i zimski turizam. Tvornica ribljih konzervi.

HWANG HO, rijeka u Kini, duga 4630 km. U donjem toku kroz Kinesku nizinu korito je izdignuto u vlastitim naplavinama, pa je ograđeno visokim nasipima. Probijanje nasipa izaziva katastrofalne poplave, a H. često mijenja tok i ušće. Prolazeći kroz praporna područja nosi mnogo žutog mulja, pa otuda i naziv Žuta rijeka. U Žuto more donosi godišnje oko 500 mil. m³ nanosa.

HYDERABAD (Hajderabad), grad u srednjem dijelu poluotoka Dekana, Indijska Unija; 1,252.000 st. (1961). Prometni i trgovački centar; univerzitet; jako razvijena keramička, drvna i tekstilna industrija.

I

IBADAN, najveći grad Nigerije; 600.000 st. (1960). Trgovačko i kulturno središte najrazvijenijeg poljoprivrednog područja države.

IBERSKI POLUOTOK, v. Pirenejski p.

IDAHO (Aidehou), savezna država na sjeverozapadu USA; 217.000 km², 698.000 st. (1962). Većinom visoravan između 1200 i 1800 m. Uz navodnjavanje razvijeno je poljodjelstvo (pšenica, šećerna repa, krumpir i dr.), a jednaku važnost ima i stočarstvo (goveda). Šuma prekriva 40% površine. Bogata rudama (olovo, srebro, cink i dr.). Gl. i najveći grad je Boise (Boisi; 52.000 st., 1962).

IDRIJA, naselje u zap. Sloveniji; 6000 st. Najveći jugoslavenski rudnik žive; pilane.

IFNI, teritorij na sjeverozap. obali Afrike, pod upravom Španjolske; 1900 km², 50.000 st. (1960).

ILIDŽA, banja i izletište 13 km jugozapadno od Sarajeva (v. sl. 113.); 3700 st. Teritorijalnim širenjem Sarajeva I. je uklopljena u njegovo gradsko područje.

ILLINOIS (Ilinoi), savezna država na sjeveroistoku USA; 147.000 km², 10,330.000 st. (1962). Ravničast prerijski kraj, prekriven morenskim materijalom i praporom. Uz dobro razvijenu poljoprivredu (pretežno kukuruz; svinje i goveda) jako je razvijena ind. na bazi velikih nalazišta ugljena, željeza, cinka, olova i nafte, te poljoprivrednih proizvoda. Gl. grad je Springfield (83.000 st., 1960), a najvažniji Chicago.

ILOK, naselje u hrvatskom dijelu Srijema. Vinogradarsko središte (vinarski podrum); ciglana; tekstilna industrija.

ILOVAČA, glina s mnogo nečistih primjesa.

IMIGRACIJA (lat. imigrare useliti se), useljavanje stanovnika iz drugog mjesta, kraja ili države, uvjetovano najčešće ekonomskim, a ponekad političkim ili vjerskim razlozima.

IMOTSKI, gradsko središte na rubu Imotskog polja; 3800 st. Stočni sajmovi; otkup i obrada duhana; tvornica trikotaže; vinarija. U blizini zanimljive provalije u kršu, Modro i Crveno jezero.

IMOTSKO POLJE, u kršu unutrašnjosti srednje Dalmacije, 100 km², na visini 250—285 m. Meliorirano i dobro obrađeno (žitarice, krumpir, vinova loza, duhan).

IMPORT (uvoz), kupnja i doprema strane robe radi prodaje i potrošnje u zemlji.

INCHON (Inčon), grad u Juž. Koreji; 402.000 st. (1960). Prehrambena ind.; metalurgija i važna luka za gl. grad Seoul.

IND, rijeka u juž. Aziji, duga 3200 km; važna za navodnjavanje i kao izvor električne energije.

INDIANA (Indiena), savezna država na sjeveroistoku USA; 94.200 km², 4,715.000 st. (1962). Pre-rijsko područje s blago valovitim reljefom; pogodno za poljoprivredu (kukuruz, pšenica, duhan; stočarstvo). Veliko rudno bogatstvo (ugljen, nafta, željezo) i viškovi poljoprivrednih proizvoda baza su jako razvijene industrije. Gl. grad je Indianapolis, a kao industrijski centri ističu se još Gary (178.000 st., 1960; željezare i čeličane), Fort Wayne (162.000 st.; električni i poljoprivredni strojevi, kamioni i dr.) i Evansville (Evenzvil; 142.000 st.; automobilska i prehrambena ind.).

INDIANAPOLIS (Indienepolis), gl. grad savezne države Indiana, USA; 476.000 st. (1960). Prometni, trgovački i kulturni centar s naročito razvijenom prehrambenom industrijom.

INDIJANCI, starosjedilačko stanovništvo Amerike; naziv je dao Colombo zbog pogrešne pretpostavke da je otkrio Indiju. U XV st. bilo ih je oko 45 mil., a stalnim potiskivanjem i uništavanjem broj se do sada smanjio na svega oko 16 mil. U Sjever. Americi pretežno žive u rezervatima, a u Juž. Americi u znatnom broju pomiješani s doseljenicima.

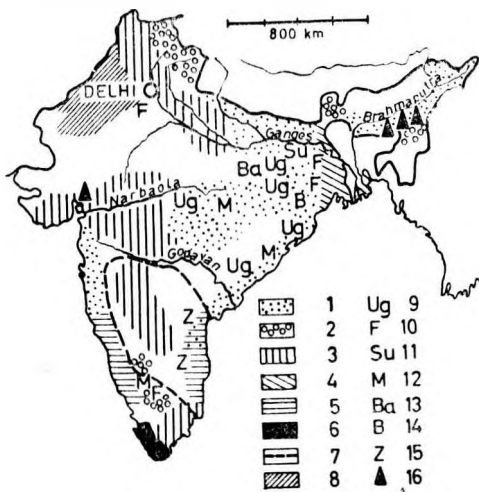
INDIJSKA UNIJA (skraćeno **Indija**), demokratska republika na Indijskom poluotoku; 3,288.000 km², oko 438 mil. st. (1961). Planinski dio na sjeveru sastoji se od nekoliko lanaca, ograna Himalaja, koji najvećim dijelom zauzimaju

pokrajinu Kašmir. Najvredniji dio države je u dobro obrađenoj i prenapućenoj Indogangeskoj nizini. Tu su pokrajine Assam, Zapadni Bengal, Hindustan, ist. dio Punjaba i pustinja Thar. Na poluotoku Dekanu glavninu površine zauzima zaravan Dekan, a vrednija su obalna područja koja su od zaravni odijeljena Ist. i Zap. Gatima. Na zapadnoj obali važnošću se ističe područje oko gradova Bombaya, Ahmedabada, Barode (295.000 st., 1961; tekstilna ind.), u istočnom primorju oko Madrasa. Glavni dio stanovništva Hindusi, koji pripadaju brahmanskoj vjerskoj skupini, odnosno hinduizmu. Među 179 jezika najvažniji je hindu, kojim govori 42% stanovništva. On je od 1965. god. službeni jezik Indijske Unije, ali se u službenim kontaktima još uvijek upotrebljava i engleski (naročito u južnim državama).

Englezi su došli u Indiju već na početku XVII st., a nakon dugogodišnje eksploatacije prirodnih bogatstava zemlje, 1947. priznaju njenu samostalnost kao dominiona. 1950. I. U. proglašena je samostalnom republikom, a s Vel. Britanijom povezana je jedino kao član British Commonwealtha. Indijsku Uniju sačinjava 15 država i 5 teritorija. Gl. grad je Delhi. I. U. ima protektorat nad Sikimom.

U privrednom životu najveće značenje ima poljoprivreda, a najviše se uzgaja riža (vlažniji krajevi) i proso (suvliji krajevi). Među ostalim kulturama važniji su pšenica, čaj, arahidi, pamuk i juta. Veoma zastario način obrade uvjetuje niske prinose, a to, s vremenskim nepogodama (suše i

poplave), izaziva često gladovanje velikog dijela stanovništva. U stočarstvu je naročito velik broj goveda, bivola, koza i deva. S obzirom na prostranstvo, rudno bogatstvo je skromno. Značajna



Sl. 52. Indijska Unija, prirodna dobra i kulture.
 1. riža, 2. čaj, 3. pamuk, 4. juta, 5. kokosova palma, 6. kaučukovac, 7. granica uzgoja arahida, 8. deve, 9. ugljen, 10. željezo, 11. sumpor, 12. mangan, 13. bakar, 14. boksit, 15. zlato, 16. nafta

nalazišta kamenog ugljena i željeza daju osnovu za razvoj metalne ind., ali osnovne sirovine za indijsku industriju ipak daju poljoprivredni proizvodi. Sada je u izgradnji više hidrocentrala. Zaostalost indijske privrede rezultat je dugogodišnje engleske kolonijalne eksploatacije, kastinskih

odnosa i sadašnje političke podijeljenosti Indijskog poluotoka na bazi vjerske pripadnosti stanovništva pojedinih dijelova (Indijska Unija i Pakistan). I. U. sada ulaže velike napore da bi unaprijedila socijalne odnose, privredno se razvila i poboljšala standard života stanovništva.

INDIJSKI OCEAN, najmanji od tri svjetska mora; 75 mil. km²; naziv je dobio po Indiji, jer su u doba otkrića preko njega vodili pomorski putovi za Indiju. Sredinom oceana, između Indije i Antarktika, pruža se veliki podmorski hrbat, s kojega se izdiže i niz otoka.

INDIJSKI POLUOTOK, na jugu Azije, 3,950.000 km². Sjeverno granično područje zauzimaju ogranci Himalaja, Hindukuša, Sulejmskog gorja i dr. Na jugu je zaravnjeni poluotok Dekan, a u središnjem dijelu je velika Indogangeska nizina. Mon-suni daju osnovno prirodno obilježje čitavom poluotoku, a posebno su značajni za Hindustan i Assam, koji se, zahvaljujući ljetnom monsunu i mogućnostima navodnjavanja oko tokova Gangesa i Brahmaputre, ubrajaju u najplodnije i najgušće naseljene dijelove svijeta. Od XVII st. poluotokom vladaju Englezi koji na vrlo grub način eksploatiraju prirodna bogatstva i stanovništvo. Oni su 1947. morali priznati samostalnost poluotoka, ali su uspjeli da ga na bazi različitih vjera politički razdvoje na Indijsku Uniju i Pakistan. Na jugu Indijskog poluotoka je otočna država Cejlon.

INDOEVIROPLJANI, narodi koji govore indoevropskim jezicima (Indo — Iranci, Grci, Slaveni,

Germani, Romani, Kelti i dr.), koji je razvijen od jednog zajedničkog prajezika naroda koji je u doba neolitika živio negdje u Aziji i odatle se raselio.

INDOGANGESKA NIZINA, velika prirodna pokrajina na Indijskom poluotoku, između Himalaja i zaravni Dekana. To je velika naplavna ravnica oko rijeka Ind, Ganges i Brahmaputra. Značenje pojedinih dijelova ovisi o kretanju vlažnih monsunskih vjetrova. Ljetni monsun donosi najviše kiše Assamu, Bengalu i ist. Hindustanu. Zapadni dijelovi (Punjab, pustinja Thar i Sind) dosta su suhi. Zahvaljujući monsunskim kišama i navodnjavanju I. n. je najvećim dijelom gusto naseljen poljoprivredni kraj; gospodarska i prometna okosnica Indijske Unije i Pakistana.

INDOKINA, poluotok u jugoistočnoj Aziji, između Indije i Kine; oko 2 mil. km² i oko 90 mil. st. (1960). Osnovna obilježja reljefu daju tri planinska grebena izdužena u smjeru sjever—jug, a odijeljena dubokim riječnim dolinama, koje su u sjevernom dijelu uske, a u južnom široke i močvarne. Monsunski vjetrovi donose više kiše zapadnim pristrancima planina, pa su prekriveni prašumom, dok su suvlji unutrašnji dijelovi pod savanama i stepom. I. je najveći svjetski izvoznik riže. Veliku vrijednost ima skupocjeno drvo (tikovina i dr.), kaučukovac (više od 1/3 svjetske proizvodnje) i rude (osobito kositar). Poluotok I. stječište je različitih rasa, naroda i kultura. Tu su

države: Burma, Tajland, Laos, Kambodža, Sjever. i Juž. Vijetnam i Malezijska Federacija.

INDONEZIJA, republika na otočnoj skupini Malajski arhipelag, između Azije i Australije; oko 2,3 mil. km², 97 mil. st. (1961). Nalazi se na 5 velikih otoka: Sumatra, Java, Borneo (osim Sjever. Bornea), Celebes i Nova Gvineja (zapadni dio: Zap. Irijan), te više srednjih i malih otoka (ukupno oko 3000). Otoci su izdignuti alpskim nabiranjem koje je praćeno vrlo velikom vulkanskom aktivnošću. Od oko 300 vulkana 50 ih je još i danas aktivno (najpoznatiji je Krakatau). Na mladu tektonsku aktivnost ukazuju i česti potresi. U reljefu se ističu izduženi planinski lanci (Sumatra, Java), veliki ravnjaci razlomljeni erozijom tokova (Borneo), ili tektonskim lomovima (Celebes) i prostrane obalne nizine, kotline i riječne doline (sjeveroistočna Sumatra i južni Borneo). Nizinski i ravničasti dijelovi najčešće su prekriveni plodnim vulkanskim tlom i predstavljaju najvažnija poljoprivredna područja. Klima je topla, s mnogo padalina (više od 2000 mm), pa je biljni i životinjski svijet jako bogat. Osobitu vrijednost ima skupocjeno drveće: ebanovina, tikovina, sandalovina, bambusi i dr.

I. je pretežno poljoprivredna zemlja, a glavni proizvodi, riža i kukuruz, ne pokrivaju domaće potrebe. Plantaže kaučukovca daju gotovo 40% svjetske proizvodnje (Sumatra), a važne su i plantaže kave, kakaa, uljne palme, arrahida, šećerne trske, kininovca i duhana. Kokosova palma daje

1/4 svjetske proizvodnje. U stočarstvu veće značenje imaju goveda, koze i ovce. Indonezijsko rudno bogatstvo je veliko, naročito su važne rude kositra (20% svjetske proizvodnje), nafte (23 mil. tona, 1963), boksita, željeza, nikla i urana. Veće značenje ima prehrambena, tekstilna i duhanska ind. te prerada nafte, ali se u novije doba razvija metalurgija, prerada kaučukovca, brodogradilišna ind. i dr.

Prelazni položaj indonezijskih otoka između dva oceana i dva kontinenta osigurava prometno i veliko strateško značenje. Od početka XVII st. do kraja II svjetskog rata I. je holandska kolonija. Oružana borba Indonežana dovela je 1945. do djelomične nezavisnosti (Java i Sumatra), a 1949. ujedinjeni su svi otoci osim Nove Gvineje na kojoj se nalazi indonezijski teritorij Zapadni Irijan. Posredstvom Ujedinjenih nacija Zap. Irijan je 1963. priključen Republici Indoneziji. Jedini kolonijalni posjed je istočni dio otoka Timor i teritorij Ambon u zapadnom dijelu koji drži Portugal. I. je 1965. svojevoljno istupila iz organizacije Ujedinjenih nacija.

Glavninu stanovništva čine Indonežani (u unutrašnjosti otoka) i Malajci (u obalnim područjima). Po vjeri su uglavnom muslimani (95%). Službeni jezik je indonezijski. Gl. grad je Đakarta, a osim njega na Javi su još veći gradovi Surabaja, Semerang, Surakarta i Djokjakarta. Na istoku Jave čuven je otok Bali. Na Sumatri su važniji gradovi Medan, Palembang i Padang, a istočnije od Sumatre važni su otoci Banka i Biliton (kositar).

Bandjarmasin i Balikpapan su važniji gradovi indonezijskog dijela Bornea, a Makassar i Menado na Celebesu. Između Celebesa i Zapadnog Irijana je veća skupina otoka, Moluci.

INDUSTRIJA (lat. industria radinost), privredna djelatnost u kojoj se dobra prerađuju strojevima.

INDUSTRIJSKE BILJKE, ratarske kulture namijenjene industrijskoj preradi za proizvodnju tekstila (pamuk, konoplja, lan, juta), ulja (suncokret, uljana repica, orašac, mak, sezam, soja, gorušica, ricinus), šećera, škroba i alkohola (šećerna trska, šećerna repa, krumpir, batate, topinambur), lijekova, začina i dr. (metvica, komorač, korijander, šafran, hmelj, duhan).

INDIJA, naselje u ist. Srijemu; 13.300 st. Središte poljoprivredne okolice s razvijenom prehrambenom, tekstilnom i ciglarskom industrijom.

INFLACIJA (engl. inflation nadimanje), povećanje količine novca u opticaju; posljedica je općeg porast cijena.

INKLINACIJA (lat. inclinare naginjati), kut slobodne magnetske igle s horizontalnom ravni.

INNSBRUCK (Inzbruk), grad u Tirolu, zap. Austrija; 101.000 st. (1961). Prometni, kulturni i ind. centar.

INSOLACIJA (lat. insolatio izlagati Suncu), obasjavanje Zemlje sunčanim zrakama; ima toplinsko, svjetlosno i biološko djelovanje. I. ovisi o upad-

nom kutu zraka, o položaju površine koja se obasjava (prisojna i osojna strana), visini nad morem, oblačnosti i o prozirnosti atmosfere. I. je vremenski promjenljiva. Atmosfera propušta na Zemlju oko 43% sunčevih zraka, a ostatak se reflektira i apsorbira u zraku. I. se izražava brojem sati Sunčevog sijanja u nekom mjestu u toku godine.

INTENZIVNA POLJOPRIVREDA (lat. intensivus napregnut), način poljoprivredne proizvodnje kod kojeg se na jedinicu iskorištavane površine ulažu relativno velika sredstva i postižu veći pri-nosi (v. Stočarstvo).

INTERGLACIJAL (lat. inter između, glacies led), razdoblje između dva ledena doba, s toplijom klimom, povlačenjem ledenjaka i ledenih pokrova.

INTERNACIONALIZACIJA, omogućavanje većem broju država ili svim državama da se koriste nekim područjem unutar državnog teritorija (npr. rijekom, kanalom, lukom i sl.).

INTRUZIVNE STIJENE, v. Stijene.

INVERZIJA TEMPERATURE (lat. inversio okretanje), stanje atmosfere kada temperatura s visinom raste umjesto da opada. I. t. česta je zimi u kotlinama, na čijem se dnu nagomilava relativno teži hladan zrak, a nastaje i iznad prostranih sniježnih pokrova.

INJE, padalina, nastaje kada je jaka studen, maglovito i slabo vjetrovito vrijeme. Vodene kapljice ohlađene ispod 0°, koje lebde u zraku, nošene vjetrom zaustavljaju se na granama drveća,

stupovima, žici i sl. i kristaliziraju u ledene kristale.

IOWA (Aiova), savezna država u središnjem dijelu USA; 145.400 km², 2,780.000 st. (1963). Ravničast i brežuljkast prerijski kraj dobro je obrađen (kukuruz, krumpir, raž, voće i stočarstvo). Ima ugljena. Razvijena je prehrambena ind. Glavni i najveći grad je Des Moines (209.000 st., 1960; prehrambena ind., poljoprivredni strojevi; univerzitet).

IRAK, država u jugozapadnoj Aziji; 653.000 km², 6,803.000 st. (1962). Središnji dio zauzima plodna nizina Mezopotamija, na sjeveroistoku su planinski lanci Zagrosa, a jugozapadno od doline Eufrata je prostrani pustinski kraj, dio Sirijske i Arapske pustinje. Jedino planinski kraj prima dovoljno padalina, a u nizinskom području padne samo 250—500 mm. Poljoprivreda je uglavnom vezana za Mezopotamiju, gdje uz natapanje uspijeva riža, pšenica, ječam, zob, kukuruz, pamuk, datulje i agrumi. Na pristrancima Zagrosa uspijeva ječam, duhan, vinova loza i dr. Na travnatim polupustinjskim područjima i planinama razvijeno je stočarstvo (ovce). Nafta ima najveće privredno značenje, I. se ubraja u vodeće svjetske proizvođače nafte (56 mil. t., 1963). Od kotlina i dolina u pristrancima Zagrosa naftovodi idu prema mediteranskim lukama Banyas (Sirija), Tarabulus (Libanon) i Haifa (Izrael) ili do rafinerija u Bagdadu i Qaiyarau (južno od Mosula). Naftu eksploatira uglavnom strani kapital, a Iraku ostaje 50% pro-

fita, koji se većinom ulaže u izgradnju kanala za natapanje, komunikacije i razvoj industrije (rafinerije nafte, tekstilna i prehrambena). I. je republika. Gl. grad je Bagdad, a važniji gradski centri: Basra, Mosul (140.000 st., 1956; prometni, trgog-

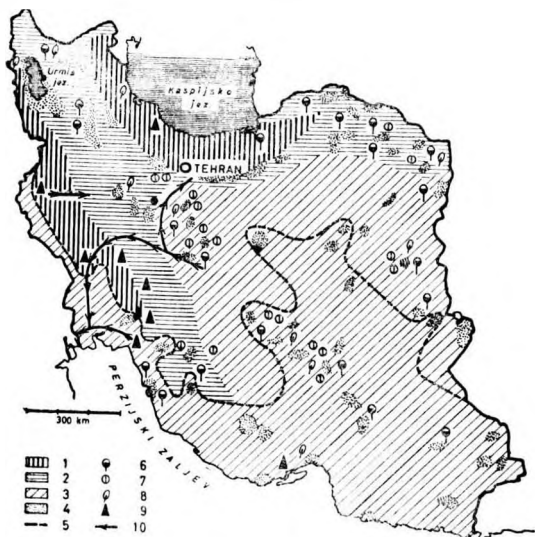


Sl. 53. Irak, prirodna dobra i kulture. 1. poljoprivreda s navodnjavanjem, 2. poljoprivreda bez navodnjavanja, 3. planinski travnjaci i šume, 4. stepa, 5. pustinja, 6. datulje, 7. pamuk, 8. duhan, 9. nafta, 10. naftovod

vački i ind. centar) i Kirkuk (90.000 st.; u blizini najveća nalazišta nafte).

IRAN (Perzija), država u jugozapadnoj Aziji; 1,640.000 km², 20,849.000 st. (1960). Iranska viso-

ravan zauzima oko polovicu površine zemlje, a okružena je izduženim planinskim masivima: Zagros na zapadu i jugu, Elburs na sjeveru i ograncima Hindukusha na istoku. Zbog pomanjkanja



Sl. 54. Iran, prirodna dobra i kulture. 1. šume, 2. stepe, 3. pustinja, 4. oaze, 5. sjeverne granice datulje, 6. pamuk, 7. mak, 8. duhan, 9. nafta, 10. naftovod

padalina unutrašnjost je uglavnom pod pustinjama (50% površine zemlje). Uz obalu Perzijskog zaljeva i Kaspijskog jezera naselja su stalna, a u unutrašnjosti stalna naselja najčešće su na mjestu gdje riječne doline izlaze iz planinskih ma-

siva. Poljoprivredna proizvodnja je raznolika, a najviše zemlje je zasijano pšenicom, ječmom, rižom i pamukom. U nomadskom stočarstvu osobitu važnost imaju ovce, koze i goveda. Nafta je najveće prirodno bogatstvo (73 mil. t, 1963). Ugljen, željezo i druge rude slabo se iskorištavaju. Uz preradu nafte razvijena je i tekstilna ind. I. je parlamentarna monarhija. Gl. grad je Tehran, a veći gradovi: Tabriz, Isfahan, Meshed i Abadan.

IRANSKA VISORAVAN, u jugozapadnoj Aziji, na visini od 900—1500 m; površina oko 2,5 mil. km²; sa svih strana okružena visokim planinama. Klimu karakteriziraju oskudica vlage i velika temperaturna kolebanja. I. v. većinom je pod pustinjom, a nomadsko stočarstvo gotovo jedina privredna grana. Najveći dio pripada Iranu, a manji Afganistanu i Beludžistanu.

IRI, v. Erie.

IRIAN, v. Nova Gvineja. U užem značenju I. je naziv za zap. dio otoka Nova Gvineja (Zap. I.), koji je sastavni dio Indonezije (oko 700.000 st., 1962).

IRIG, naselje u ist. prigorju Fruške gore, Srijem; 4500 st., prehrambena industrija.

IRIGACIJA (lat. irrigare natapati), natapanje zemljišta radi omogućavanja ili poboljšanja uzgoja kulturnih biljaka.

IRRAWADDY, rijeka u jugoist. Aziji, duga 2200 km; najvažniji prometni put Burme (plovna 1600 km), a prostrana delta veoma plodna (riža).

IRSKA, 1. otok u sjeveroistočnom dijelu Atlantskog oceana, zap. od Vel. Britanije; 82.500 km². Najveći dio pripada istoimenoj republici, a Sjeverna I. (Ulster) Velikoj Britaniji.

2. republika u srednjem i južnom dijelu istoimenog otoka; 68.900 km², 2,815.000 st. (1961). Srednji dio otoka je ravnjak s kojeg se izdižu izdvo-



Sl. 55. Irska, prirodna dobra i kulture. 1. ratarstvo, 2. intenzivno stočarstvo, 3. ekstenzivno stočarstvo, 4. ribarstvo, 5. sol, 6. ugljen, 7. bakar

jeni i zaobljeni brežuljci, a najviši dijelovi na jugoistoku izdignuti su hercinskim nabiranjem. Ostatak pleistocene zaleđenosti jesu brojni fjordovi i glacijalna jezera. Vlažna atlantska klima pogoduje rastu travnate vegetacije, pa je razvijeno stočarstvo (goveda, ovce). Na oranicama uspijeva krumpir, zob, pšenica, ječam (za pivo) i dr. U posljednje vrijeme jače se razvija industrija. I. je privredno povezana s Vel. Britanijom. Različita vjera i jezik bili su razlog vjekovne netrpeljivosti i sukoba Irske i Vel. Britanije. Sve do 1949. bile su politički povezane. Zbog potlačenog položaja Irci su u velikom broju iseljavali u prekomorske zemlje, pa je 1841. I. imala 6,529.000 st., 1901. samo 3,222.000 st. Relativno slab privredni razvoj uvjetuje i sada stalan pad broja stanovnika. Gl. i najveći grad je Dublin.

ISELJENIŠTVO, osobe koje su trajnije napustile svoju zemlju zbog ekonomskih (zaposlenje ili bolja zarada), političkih, vjerskih ili drugih razloga.

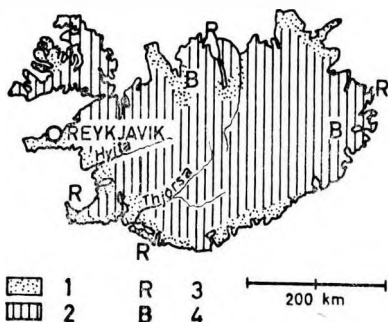
ISFAHAN, trgovačko, prometno i privredno središte istoimene pokrajine u srednjem dijelu Zagrosa, Iran; 255.000 st. (1956). Svilarstvo, ćilimi, prerada kože i dr. zanati.

ISHLAPLJIVANJE, prelaženje tekućine u plinovito stanje pri sobnoj temperaturi.

ISLAMABAD, novi gl. grad Pakistana; gradi se 15 km sjeverno od Rawalpindija.

ISLAND, otok i država u sjevernom dijelu Atlantskog oceana; 103.000 km², 183.000 st. (1962).

Gorovit vulkanski otok; pretežno bazaltne stijene. Naseljena je samo obalna nizina. Planinsku unutrašnjost prekrivaju ledene naslage. Zbog utjecaja Golske struje na primorju atlantska klima. Sta-



Sl. 56. Island, prirodna dobra i kulture.
1. obrađeno tlo, 2. pašnjaci i neobrađeno tlo, 3. ribarstvo, 4. boksit

novništvo se bavi ribarstvom i stočarstvom (ovce); gaje krumpir, repu i zob. Island je samostalna republika; USA drže vojnu bazu. Gl. i najveći grad je Reykjavik.

ISLANDSKA CIKLONA, v. Ciklona.

ISPARAVANJE, prelaženje tekućeg u plinovito stanje uz zagrijavanje.

ISTANBUL, v. Carigrad.

ISTOČNA HRVATSKA, u širem smislu obuhvaća historijsku pokrajinu Slavoniju, a u užem smislu ravničast kraj između istočnih ogranaka Krndije i Dilja, te Save, Dunava i Drave. Aluvi-

jalne i diluvijalne naplavine pretežno su prekrivenne debelim slojem prapora na kojem se razvilo plodno tlo. I. H. je dobro razvijen poljoprivredni kraj (pšenica, kukuruz, krmne i industrijske kulture; svinjogojstvo; šumarstvo). Gl. regionalni centar je Osijek, a ostala važnija gradska središta Đakovo, Vinkovci, Vukovar i Županja.

ISTOČNA NJEMAČKA, naziv za dio Njemačke od kojeg je poslije II svjetskog rata formirana okupaciona zona SSSR-a. 1949. osnovana Njemačka Demokratska Republika (v. Njemačka).

ISTOČNOEVROPSKA NIZINA (Ruska ploča), prostrano ravničasto područje, više od 5 mil. km²; zauzima gotovo čitav evropski dio SSSR-a. Uglavnom do 200 m nadmorske visine. Viši dijelovi (do 400 m) riječnim su dolinama (Volga, Dnjepar, Don, Ural i njihovi pritoci) razdvojeni u valovita uzvišenja. Geološku podlogu čine prekambrijske metamorfne stijene, preko kojih su nataloženi mlađi (uglavnom mezozojski) sedimenti, a mjestimično i debele naslage prapora. Klima je kontinentalna; količina padalina smanjuje se od jugozapada prema sjeveroistoku. Od sjevera prema jugu smjenjuju se pojasevi tundra, tajga, miješana šuma i stepске vegetacije. Na stepama, koje prekrivaju najveći dio Istočnoevropske nizine razvilo se plodno tlo, černoizjom, i tu je glavna žitnica SSSR-a.

Glavni dio Istočnoevropske nizine politički pripada Ruskoj SFSR, a ostalo zauzimaju Ukrajinska, Moldavska, Bjeloruska, Litavska, Latvijska i Estonska SSR.

ISTOK, v. Strane svijeta.

ISTRA, poluotok između Tršćanskog i Kvarnerskog zaljeva, Čićarije i Učke; oko 3000 km². Reljef i građa uvjetuju izdvajanje triju bitno različitih dijelova. Vapneni strmcii Čićarije i Učke na sjeverozapadu sačinjavaju tzv. Bijelu Istru. Na nju se nastavlja pojas flišnih naslaga u unutrašnjosti s dosta razgranatim brežuljkastim reljefom, Siva I. Područje na jugozapadu izgrađuju slabo poremećeni vapnenci, koji su velikim dijelom prekriveni naslagama crvenice, Crvena I. S obzirom na ostale naše primorske krajeve, I. se ističe velikom površinom obradivog zemljišta. Najviše se gaje vinova loza i žitarice, te maslina i povrće. Tradicionalno ovčarstvo na Čićariji sve više opada, a u ostalim dijelovima prevladava uzgoj goveda. Značajno je rudno bogatstvo (kvalitetni ugljen kod Labina, kvarcni pijesak kod Pule i boksit u Crvenoj Istri). U Puli i drugim gradovima razvijena je ind. Manja primorska naselja jesu ribarska i turistička središta. Pula je najveće naselje. U manjem sjeverozapadnom dijelu gradska su središta Koper, Izola i Piran, a kao turističko središte ističe se Portorož. Na zapadnoj su obali Rovinj, Poreč i Umag. U unutrašnjosti su najznačajnija naselja Labin, Raša i Pazin. Uz jugozapadnu obalu Istre otoci Brijuni.

ITALIJA, država u južnoj Evropi; 301.000 km², 50,464.000 st. (1961). Sastoji se od dijela Alpa, Padske nizine, Apeninskog poluotoka te otoka Sicilije i Sardinije. Klima je pretežno sredozemna.

Najveća rijeka je Po. U podnožju Alpa ima više glacijalnih jezera (Maggiore, Lugano, Como, Iseo, Garda i dr.).



Sl. 57. Italija, prirodna dobra i kulture. 1. ratarstvo i voćarstvo, 2. masline, 3. vinogradi, 4. šume i pašnjaci, 5. srebro, 6. sumpor, 7. ribarstvo, 8. nafta, 9. željezo, 10. asfalt, 11. magnezij, 12. grafit, 13. bakar, 14. olovo, 15. cink, 16. sol, 17. živa

Italija je dobro razvijena poljoprivredna i industrijska zemlja. Obradivo tlo uglavnom je pod žitaricama (pšenica, kukuruz, ječam, zob, riža), a značajne su i industrijske kulture (šećerna repa,

konoplja, lan, pamuk i duhan). Dobro je razvijeno povrtlarstvo, vinogradarstvo i voćarstvo (osobito agrumi). Stočarstvo ne može podmiriti potrebe. I. mora uvoziti ugljen i naftu, a ni ruda željeza i mangana nema dovoljno. Ima mnogo žive (25% svjetske proizvodnje), olova, cinka, antimona i bakra. Alpske rijeke bogate su hidroenergijom. Dobro je razvijena ind. strojeva i vozila, kemijska, prehrambena, tekstilna i dr. ind. Velike su razlike između privredno razvijenijeg sjevera i siromašnijeg juga, odakle stanovništvo u velikom broju iseljava u evropske i prekomorske zemlje. I. je demokratska republika. Gl. i najveći grad je Rim, a veličinom i značenjem još se ističu: Milano, Napulj, Torino, Genova, Palermo, Firenca, Bologna, Venecija, Catania, Bari, Trst, Messina (na Sici-liji; 251.000 st., 1961), Verona (221.000 st.) i dr.

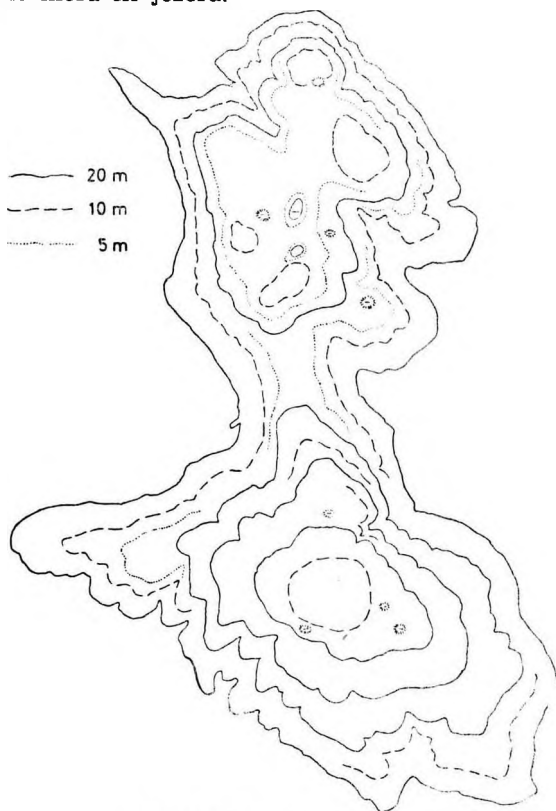
IVANGRAD, naselje u dolini Lima, Crna Gora; 7000 st. Velika tvornica celuloze i papira; drvena ind.; tvornica kože; ciglana.

IVANOVO, grad u evropskom dijelu Ruske SFSR, 230 km sjeveroistočno od Moskve; 368.000 st. (1963). Veliki centar tekstilne, mašinske i kemijske industrije.

IZMIR, turski grad na obali Egejskog mora; 371.000 st. (1960). Važna trgovačka luka bogatoga poljoprivrednog zaleđa; brodogradilište i dr. industrija.

IZOBARE (grč. isos jednak, baros težina), linije koje na kartama povezuju mjesta istog tlaka zraka.

IZOBATE (grč. isos jednak, bathos dubina), linije koje na kartama spajaju mjesta jednake dubine mora ili jezera.



Sl. 58. Izohipse otoka Oliba

IZOGONE (grč. isos jednak, gonia kut), v. Magnetizam Zemlje.

IZOHIJETE (grč. isos jednak, hyetos kiša), linije koje na kartama spajaju mjesta jednake količine padalina.

IZOHIPSE (grč. isos jednak, hypsos visina), linije na kartama koje spajaju tačke iste apsolutne visine (v. sl. 58).

IZOKLINE (grč. isos jednak, klinein nagnuti), v. Magnetizam Zemlje.

IZOLA, grad u Istri; 7400 st. Veliko ribarsko središte s tvornicom ribljih konzervi; tvornica igračaka; turizam.

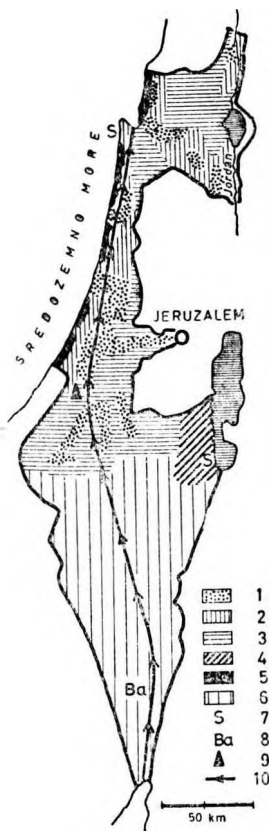
IZOSTAZIJA (grč. isos jednak, lat. stare statjati), teorija prema kojoj među pojedinim dijelovima Zemljine kore postoji ravnoteža. To znači da bi dijelovi *siala*, koji su na površini jače izdignuti (npr. visoki planinski masivi), trebali da budu dublje uronjeni u *simu*.

IZOTERME (grč. isos jednak, therme toplina), linije koje na karti spajaju sva mjesta istih temperatura u jednom vremenskom razdoblju.

IZRAEL, republika u jugozapadnoj Aziji, uz istočnu obalu Sredozemnog mora; 20.700 km², 2.330.000 st. (1963). Znatne su razlike između niske obalne ravnice s mediteranskom klimom i brdovite unutrašnjosti, koja prema jugu prelazi u pustinjski ravnjak Negev. Primorje i riječne doline agrarni su krajevi. Zahvaljujući navodnjavanju i modernizaciji poljodjelstva, u nepovoljnoj prirod-

noj sredini dobijaju se veliki prinosi agruma, maslina, duhana, grožđa, smokava, banana i datulja. Kapitalom doseljenih Jevreja i uz pomoć iz inozemstva podignuta jaka ind., iako za nju nema sirovinske osnove (prerada dijamanta, farmaceutski proizvodi, tekstil, guma, staklo, koža, keramika, umjetna gnojiva i dr.). Razvijen je turizam.

Područje Izraela s dijelom države Jordanija oko rijeke Jordan i dijelom Egipta oko Gaze, do 1948. bilo je sastavni dio Palestine, kojom je od 1923. mandatski upravljala Vel. Britanija. Kada je 1948. formirana država I., iz nje se iselilo oko 1 mil. Arapa, a do



Sl. 59. Izrael, prirodna dobra i kulture. 1. dobro navodnjavano tlo, 2. tlo znatne rodnosti, 3. tlo osrednje rodnosti, 4. slabo rodno tlo, 5. pješčana obala, 6. pustinja, 7. sol, 8. bakar, 9. nafta, 10. naftovod

1961. uselilo preko 1 mil. Jevreja. Gl. grad je Jeruzalem; najveći Tel Aviv, a najveća luka Haifa.

IZVOR, mjesto gdje voda temeljnica koja se kreće po nepropusnoj podlozi izbija na površinu.

IŽ, otok u srednjoj Dalmaciji, 18 km². Izgrađen je od vapnenaca i dolomita. Uzgajaju se masline, vinogradi, rogači i povrće, te ovce. Naselja su Veli Iž (1200 st.; brodogradilište, turizam) i Mali Iž (700 st., ribarstvo).

J

JABLANAC, lučko naselje u podnožju Velebita; 300 st. Izvoz drva, turizam.

JABLANICA, hidrocentrala kod istoimenog naselja na Neretvi, dovršena 1955. U blizini naselja J. eksploatacija granita.

JACKSONVILLE, v. Florida.

JADRANSKA MAGISTRALA, moderna cesta kroz jugoslavensko primorje. Od Pule do Bara 882 km. Veliko turističko značenje.

JADRANSKO MORE, dio Sredozemnog mora, između jugoistočne Evrope i Apeninskog poluotoka; 139.000 km², najveća dubina 1400 m. Jugoslaviji pravno pripada pojas od 6 milja ispred linije koju čini otvorena obala i vanjski niz otoka. Zbog velike razvedenosti, na našu obalu otpada 78% (6116 km) od ukupne obale. Prosječna slanost 38‰. Ljetna temperatura površinskog sloja najčešće je 22—25°. Razlika plime i oseke kod Dubrovnika je prosječno 31 cm, kod Splita 25 cm, Rijeke 47 cm. Struja iz Jonskog mora teče istočnom obalom brzinom oko 7 km na dan, a vraća se

zapadnom obalom brzinom od 14 km na dan. Valovi rijetko prelaze visinu od 3,5 m. U Jadranskom moru živi vrlo raznolik i bogat životinjski i biljni svijet, pa je ribarstvo vrlo važna grana privrede u primorju. Osobito značenje Jadrana je u turističkoj vrijednosti obale te u prometnom povezivanju naše zemlje sa svim primorskim krajevima svijeta. J. m. znatno ublažuje klimu primorskih krajeva i uvjetuje mnogostruke prednosti položaja Jugoslavije.

JAHORINA, planina jugoist. od Sarajeva (1913 m); šume, stočarstvo, skijaški tereni.

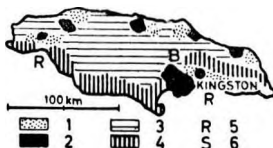
JAJCE, grad u dolini Vrbasa; 6800 st. Elektrokemijska i drvena ind.; u blizini hidrocentrale na Vrbasu; turizam (jezera i slapovi Plive). U Jajcu je 29. XI 1943. Jugoslavija proglašena republikom.

JAKUPICA, planinski masiv i planina zap. od Titovog Velesa; mnogo tragova pleistocenske glacijacije. Šume, stočarstvo.

JAMA, šupljina u kršu, koja od površine nastavlja vertikalnim udubljenjima; nastaje korozivnim proširivanjem dubokih pukotina u vapnencima ili dolomitima.

JAMAICA, otočna država u Antilima; 11.000 km², 1,663.000 st. (1962). Središnji i ist. dio otoka je gorovit i velikim dijelom od vulkanskih stijena. Vlažna suptropska klima pogodna je za poljoprivrednu proizvodnju. Na velikim plantažama u primorju uzgaja se šećerna trska, kava, banane, kukuruz, duhan, čaj i dr. Velike zalihe bok-

sita. Razvijena je ind. šećera, ruma, glinice i duhana. J. je član British Commonwealtha. Glavnina stanovništva Crnci. Gl. grad Kingston.



Sl. 60. Jamaika, prirodna dobra i kulture. 1. šećerna trska, 2. banane, 3. pašnjaci, 4. šume, 5. ribarstvo, 6. boksit

JANGCE, v. Yangtze.

JANJA, naselje na lijevoj obali Drine, Bosna; 7700 st. Regionalni centar jednog dijela Semberije.

JAPAN, otočna država u ist. Aziji; 370.000 km², 95 mil. st. (1962); sastoji se od 4 velika otoka: Hokkaido, Honshu, Shikoku i Kyushu te mnoštva manjih. Pretežno planinsko područje sa svega 18% ravničastog zemljišta (riječne doline i kotline). U građi prevladavaju paleozojske i eruptivne stijene, koje su prekrivene mlađim sedimentima. Vulkan-ska aktivnost i u prošlosti i danas vrlo je jaka. Ima 54 aktivna i 165 ugaslih vulkana, a najviši i najpoznatiji je Fujiyama. Zbog tektonske aktivnosti česti su potresi (mnogi katastrofalni), a uz istočnu obalu proteže se duboki podmorski jarak. Klima je pod utjecajem monsuna. Južni otoci općenito imaju više kiše (2000 mm) od sjevernih



Sl. 61. Japan, prirodna dobra i kulture. 1. riža, 2. pamuk, 3. čaj, 4. šećerna trska, 5. uzgoj dudovog svilca, 6. duhan, 7. ugljen, 8. željezo, 9. bakar, 10. olovo i cink, 11. zlato, 12. srebro, 13. sumpor, 14. nafta

(750 mm). Šuma prekriva 54% površine. J. je gusto naseljena država (244 st./km²); naročito su gusto naseljene doline, kotline i primorske ravnice. U gradovima živi 63% stanovništva. Osobito je velika agrarna prenapučenost jer se obrađuje samo 16% površine, od toga gotovo polovinu drže veleposjednici. Parcele su vrlo sitne, mnoge i na strmo nagnutim padinama (terasasta polja riže i dr.), pa je teško primijeniti mehanizaciju. Da bi mala obradiva površina bila što bolje iskorištena, zemlja se vrlo intenzivno obrađuje. Na 55% obradive površine uzgaja se riža, a godišnji prinos (17,3 mil. t. 1962/63) zadovoljava samo 80—85% potreba. Od ostalih kultura važniji su ječam, pšenica, soja, čaj, šećerna repa, arahidi i agrumi. Stočarstvo je relativno slabo razvijeno, ali je ribarstvo vrlo važna privredna grana. J. je jedna od najrazvijenijih industrijskih država, ali se sirovine najvećim dijelom uvoze. Najveće značenje ima teška ind., koja daje najraznovrsnije proizvode. U dobro razvijenoj tekstilnoj ind. umjetne tkanine potiskuju tradicionalno svilarstvo. Veće značenje imaju još kemijska i brodogradilišna ind., te ind. preciznih strojeva i optičkih instrumenata. Ind. je koncentrirana u gradovima obalnog pojasa od Tokya do Nagasakija. Glavni ekonomski problemi Japana jesu agrarna prenaseljenost, pomanjkanje industrijskih sirovina i borba za strana tržišta industrijskih proizvoda. Od 1947. J. je parlamentarna carevina. Najviši organ državne vlasti je parlament, a car je samo simbol države. Gl. grad je Tokyo, a važnošću i brojem

stanovnika ističu se još: Osaka, Nagoya, Yokohama, Kyoto, Kobe, Fukuoka, Sapporo, Hiroshima, Sendai, Kumamoto (na Kyushuu; 374.000 st., 1960; avionska, kemijska i duhanska ind., brodogradilište, ribarstvo), Yawata (na Kyushu; 322.000 st.; najveći metalurški kombinat, brodogradilište i dr.), Hakodate (na Hokkaidu; 243.000 st., ribarska i trgovačka luka, brodogradilište), Matsuyama (na Shikoku; 239.000 st.) i dr.

JAPANSKO MORE, rubno more Tihog oceana između japanskih otoka, Koreje i SSSR-a, oko 1 mil. km²; vrlo važan ribolov.

JAROSLAVJ, grad u evropskom dijelu SSSR-a, na gornjem toku Volge: 454.000 st. (1963). Jak industrijski centar; veliki kombinat gume i azbesta; rafinerija nafte, predionica pamuka; tvornice automobila, traktora i strojeva.

JARUGA, v. Bujica.

JASTREBAC, planina jugoist. od Kruševca. Izgrađena od paleozojskih škriljavaca. Bogata šumom i pašnjacima; razvija se turizam.

JAVA, najvažniji otok Indonezije u Velikom Sundu; 126.000 km², 61,5 mil. st. (1961). Sredinom otoka pruža se niz od 112 vulkana (23 aktivna), a na njihovim plodnim podnožjima, uz povoljne klimatske uvjete, jedno je od najgušće naseljenih područja na Zemlji (više od 1600 st./km²). Glavna kultura je riža, ali ne podmiruje potrebe ishrane stanovništva. Plantaže kaučukovca, šećerne trske, čaja, duhana i dr. daju proizvode za izvoz. Razvijena je uglavnom samo prehrambena ind. Ve-

liki gradovi: Djakarta, Surabaya, Semerang, Surakarta i Djokjakarta.

JELOUSTONSKI NACIONALNI PARK, v. Yellowstone National Park.

JELSA, naselje na otoku Hvaru; 1400 st. Ribarstvo, vinogradarstvo, turizam.

JEMEN, država na jugozapadnom dijelu Arapskog poluotoka; oko 190.000 km², 4,5 mil. st. (1953). Najveći dio zaprema planinsko područje, koje prema istoku postepeno prelazi u pustinski ravnjak, a prema zapadu strmo pada u obalsku nizinu Crvenog mora. Planine zadržavaju dovoljno padalina, koje u unutrašnjosti omogućuju uzgoj pšenice, ječma, kave, banana, sezama i različitog voća. U pustinjском dijelu razvijeno je nomadsko stočarstvo. Do 1962. J. je kraljevina, a tada je uspostavljena republika. Gl. grad je Sana, a najvažnija luka Hodeida (oko 50.000 st.; izvozi kavu, datulje, kožu i dr.).

JENISEJ, rijeka u Sibiru, duga 4010 km; na plovnom dijelu (do Minusinska) prevozi se drvo, ugljen, žito i minerali.

JERUZALEM, grad između Izraela i Jordanije, veći dio pripada Izraelu, njegov glavni grad (171.000 st., 1963), a manji Jordaniji (oko 60.000 st., 1950). Centar je hodočašća Jevreja, kršćana i muslimana, s brojnim historijskim i arheološkim institutima stranih zemalja.

JESENICE, industrijsko središte u sjeverozapadnoj Sloveniji; 15.000 st. Velika željezara; pogranična željeznička postaja.

JEVREJI (Židovi), narod koji se oko XX st. prije naše ere pojavio u Mezopotamiji, odatle preselio na istočne obale Mediterana, a zatim u Egipat. U XIII st. prije naše ere J. se oslobađaju egipatskog ropstva i ponovno se vraćaju u krajeve oko rijeke Jordana i Mrtvog mora, gdje je u XI st. prije naše ere osnovana samostalna država Izrael. Od VIII st. prije naše ere izmjenjuje se vlast Asirije, Babilonije, Perzije, Grčke i Rima. Nakon neuspješnog ustanka 70. godine J. su raseljeni i sve do 1948. g. nisu imali svoju državu (v. Izrael). U II svjetskom ratu J. su masovno ubijani u fašističkim koncentracionim logorima.

JEZERA, prirodna udubljenja na kopnu, ispunjena vodom. Na Zemlji ima ukupno 2,5 mil. km² jezerske površine (1,8‰ kopna). Pritjecajni tokovi nanose materijal i mnoga jezera se zatrpavaju, površina se smanjuje, a neka čak i presušuju. J. se najčešće dijele prema načinu postanka:

Tektonska j. (grč. tektoinomai gradim), vodene površine koje su ispunile udubljenja nastala pomicanjem Zemljine kore (Mrtvo more, Ohridsko jezero i dr.).

Vulkanska j., vodom ispunjeni krateri ugaslih vulkana.

Ledenjačka j., vodom ispunjena udubljenja nastala zbog pregrađivanja doline nanosima morenskog materijala (Bledsko j. i dr.), ili u udubljenjima koja su zaostala nakon povlačenja ledenjaka (brojna j. u Finskoj i Skandinaviji, Velika J. u Sjevernoj Americi).

Krška j., vodom ispunjena krška udubljenja čiji su odvodni kanali (ponori) zatrpani vododrživim naplavinama (Modro i Crveno jezero kod Imotskog i dr.).

Reliktna j. (lat. relictus preostao), zaostala u udubljenjima nekadašnjih većih jezera ili mora.

Sedrena j., nastala stvaranjem sedre, koja na pojedinim mjestima pregrađuje doline krških tokova (Plitvička j. i dr.).

Riječna j., nastala odvajanjem riječnih meandara. To su tzv. mrtvaje.

Umjetna j. branama akumuliraju vodu za hidroelektrane, navodnjavanje, ribnjake i sl.

JIDDA (Džida), luka Saudijske Arabije na Crvenom moru; oko 150.000 st.; hodočasnička luka za Meku (spojeni autoputom).

JOHANNESBURG, najveći grad Južnoafričke Republike u gusto naseljenom rudarskom i industrijskom području provincije Transval; 1,097.000 st. (1960). U okolici veliki rudnici zlata. Tvornice strojeva; brusionice dijamantata; tekstilna i dr. ind.; jako kulturno, prometno i trgovačko središte

JOKOHAMA, v. Yokohama.

JONSKO MORE, dio Sredozemnog mora između Italije, Grčke i Albanije. Otrantskim vratima spojeno s Jadranskim morem.

JORDANIJA, država u jugozapadnoj Aziji; 96.500 km², 1,825.000 st. (1962). Najveći dio zauzima 600—900 m visok ravnjak koji pretežno ima obilježja pustinjskog kraja. Brdovito područje oko rijeke Jordan i Mrtvog mora prima više kiše,

pa je razvijena zemljoradnja (pšenica, ječam, povrće, masline, duhan, banane, narandže i dr. voće). U polupustinjskim područjima razvijeno je nomadsko stočarstvo (koze, ovce, goveda). Ima mnogo fosfata. J. je parlamentarna monarhija. Gl. grad je Amman, a jedini izlaz na more luka Aqaba. U Jordaniji živi oko 500.000 arapskih izbjeglica iz Izraela.

JOZEFINSKA CESTA (po austrijskom caru Josipu II), od Karlovca preko Generalskog Stola, Josipdola, Brinja, Vratnika do Senja; građena 1772—79. Vrlo značajna u povezivanju panonskog prostora s primorjem do izgradnje Lujzinske ceste i željezničke pruge Karlovac—Rijeka.

JUG, v. strane svijeta.

JUGO (široko, od tal. scirocco), povremeni vjetar u jugoslavenskom Jadranskom primorju; puše iz sjev. Afrike, preko Sredozemnog mora i Italije, prema područjima niskog zračnog pritiska; relativno topao i vlažan.

JUGOSLAVIJA, SOCIJALISTIČKA FEDERATIVNA REPUBLIKA (skraćeno SFRJ), država u jugoistočnoj Evropi; 255.804 km², 18.549.291 st.

Prirodna obilježja. Od cjelokupne površine, nizine (do 200 m) zauzimaju 29%; brežuljkasto i gorovito zemljište (200—1000 m) 53%, a planinsko (iznad 1000 m) 18%. Prostorni raspored visinskih zona omogućuje izdvajanje triju reljefno različitih dijelova. Nizinsko područje je uglavnom na sjeveroistoku u prostranoj Panonskoj nizini, zatim u relativno uskom Jadranskom primorju. Između

ovih područja je širok gorovit i planinski pojas Dinarida, Alpa, Šarsko-pindskih planina i Rodopa.

Gospodarska obilježja još više ističu raznolikost ovih triju reljefnih cjelina. J. je prema tome nizinska (panonska), primorska (jadranska) i planinska (pretežno dinarska) zemlja. Planinsko i primorsko područje najvećim dijelom izgrađuju vapnenci, pa je tu razvijen specifičan reljef, krš.

S obzirom na planetarnu cirkulaciju zraka, J. je u području tzv. zapadnih vjetrova. Položaj između Sredozemnog mora na jugu i velikog evroazijskog kopna na sjeveroistoku, te velika reljefna raznolikost uvjetuju specifična klimatska obilježja pojedinih dijelova i česte vremenske promjene na istom području. Primorje ima izrazitu sredozemnu klimu; u Panonskoj nizini je prelazna srednjoevropska klima, a viši središnji dijelovi imaju planinsku klimu.

Prilagođen klimi i tlu, biljni pokrov primorja karakterizira šuma zimzelenog hrasta crnike, ali ona je gotovo potpuno uništena, pa na njenom mjestu raste degradirana makija. Panonska nizina je područje stepske vegetacije, a hrastove šume prekrivaju uglavnom močvarna područja uz riječne tokove. Na planinskom prostoru šuma zauzima najveće prostranstvo. Niži dijelovi pretežno su pod bjelogoricom (bukva i hrast), a viši pod crnogoricom (jela i smreka).

Jadransko more je najveća vodena površina. Zbog reljefnih obilježja kopna njemu pritječu vode sa svega 21% površine Jugoslavije. Dunav odvodnjava 70% površine prema Crnom moru, a

Vardar i Strumica 9% u pravcu Egejskog mora. Dunav je najveća rijeka Jugoslavije, a najveću dužinu toka u zemlji ima Sava. Osim nje važniji su pritoci Dunava u Jugoslaviji Drava, Tisa i Vel. Morava. Veći pritoci Save: Una, Vrbas, Bosna i Drina. Najvažnije rijeke jadranskog sliva: Zrmanja, Krka, Cetina i Neretva. Među brojnim jezerima površinom i važnošću izdvajaju se Skadarsko, Ohridsko, Prespansko, Plitvička jezera, Bledsko i Bohinjsko jezero.

Stanovništvo. Prostor Jugoslavije vrlo je stare naseljenosti, koja se može kontinuirano pratiti od neolitika. Za današnja demografska obilježja najveće značenje ima razdoblje od kraja VI st., kada se ovdje naseljuju Južni Slaveni. U vrlo promjenljivim i složenim historijskim zbivanjima na području koje su naselili naši narodi, osobito je značajna relativno duga turska okupacija. Novija zbivanja, međutim, i neposredno utječu na bitna obilježja našeg stanovništva. Računa se da zbog intenzivnog iseljavanja od kraja prošlog stoljeća, sada živi izvan naših granica više od 1,5 mil. naših sunarodnjaka i njihovih potomaka. Formiranjem granica prve državne zajednice Južnih Slavena, 1918, nekoliko stotina tisuća stanovnika naših narodnosti ostalo je izvan Jugoslavije. II svjetski rat, uz ostale negativne posljedice, znači za našu zemlju i gubitak od 1,7 mil. stanovnika. U posljednjem ratu više je stradalo muško stanovništvo, pa u Jugoslaviji živi 461.000 žena više nego muškaraca. Prosječna gustoća naseljenosti je 72,4 st./km². Utjecajem složenih povijesnih zbivanja i

različite gospodarske vrijednosti, naseljenost pojedinih dijelova bitno se razlikuje. Stalna kretanja stanovništva iz prenaseljenih poljoprivrednih krajeva u rudarska i industrijska središta izazivaju neprekidne promjene gustoće stanovništva. Jugoslavenskim narodnostima pripada 89% stanovništva (Srbi 42%, Hrvati 23%, Slovenci 8,5%, Makedonci 5,5%, Crnogorci 3% i neopredijeljeni Jugoslaveni i muslimani 7%), a među nacionalnim manjinama (11%) ima najviše Šiptara (5%) i Madžara (3% ukupnog stanovništva).

Privređuje 49% stanovništva, a 51% je izdržavano. Oko polovine aktivnog stanovništva radi u poljoprivredi (s ribarima 52,5%), a s industrijalizacijom naše zemlje postaje sve veći udio stanovništva koje radi u industriji (sa zanatlijama 39%). Ostali su zaposleni u saobraćaju (2,5%), trgovini (2,5%) i dr.

Posljedice društvene i gospodarske zaostalosti u prošlosti odražavaju se još uvijek u relativno velikom broju nepismenog stanovništva (20%) i u velikom postotku nekvalificiranih i priučenih radnika (41%).

Stanovništvo Jugoslavije živi u 28.000 administrativnih naselja, koja su sastavljena od oko 72.000 zaselaka, manjih ili većih sela i gradova. Oko 2/3 stanovništva živi u selima, a 1/3 u gradovima.

Privreda. J. je u doba ubrzanog privrednog razvoja svijeta u XIX i početkom XX st. bila najvećim dijelom tursko i austrougarsko okupaciono područje. Njeno ujedinjavanje 1918. g. zateklo ju

je u privrednoj zaostalosti. Između dva svjetska rata vladajuća klasa nije uspjela nadoknaditi tu zaostalost, već se zaostalost zbog privrednog prosperiteta svijeta još više pojačala. J. je dočekala početak II svjetskog rata kao privredno zaostala kapitalistička zemlja; poljoprivreda je bila dominantna privredna grana, a u slabo razvijenoj industriji i rudarstvu vodeću ulogu imao je strani kapital i strani ekonomski interesi. II svjetski rat je i tako zaostalu privredu gotovo potpuno uništio. Velikim samoprijegorom stanovništva privreda je za relativno kratko vrijeme nakon rata obnovljena, a agrarna reforma, nacionalizacija krupnih privrednih poduzeća i novi socijalistički odnosi omogućili su brz privredni razvoj, kojim se J. postepeno svrstava u privredno razvijene zemlje svijeta. Prirodna raznolikost i specifičan društveno-gospodarski značaj pojedinih dijelova uvjetuju svestran privredni razvoj Jugoslavije, u kojoj imaju gotovo podjednako značenje dvije osnovne privredne grane: industrija i poljoprivreda.

Ind. se temelji na raznovrsnom rudnom bogatstvu, a značajna su nalazišta željeza, kroma, bakra, mangana, molibdena, nikla, olova, cinka, boksita, kobalta, volframa i dr. ruda. Šume i poljoprivredni proizvodi također daju važne industrijske sirovine. Vodena snaga je glavni energetske izvor. J. raspolaže znatnim rezervama ugljena, ali kvalitetan ugljen najvećim dijelom uvozi. Vlastita proizvodnja nafte sve više nas oslobađa uvoza ovoga važnog energetske izvora. Naročito je raz-

vijena crna i obojena metalurgija, metaloprerađivačka, tekstilna, drvena i prehrambena ind.

Ratarstvo je najvažnija grana poljoprivrede, a najveće značenje ima uzgoj kukuruza, pšenice, krumpira i šećerne repe. U južnim i nekim krškim krajevima značajan je uzgoj duhana. Vinogradarstvo i voćarstvo (šljive i jabuke) vrlo su važne grane poljoprivrede. Na prostranim planinskim pašnjacima još uvijek prevladava ekstenzivno gašenje sitne stoke (ovca), ali veće značenje ima intenzivno govedarstvo i svinjogojstvo u području Panonske nizine i njenih rubova.

Prirodne osobitosti i položaj Jugoslavije stvaraju odlične preduvjete za razvoj pomorske, osobito turističke privrede koja je u stalnom razvoju.

Željeznički i cestovni saobraćaj bolje je razvijen u sjevernom dijelu države, a ulažu se veliki naponi na prometnom povezivanju ostalih dijelova.

Na osnovi ravnopravnih odnosa, J. privredno surađuje sa svim zainteresiranim zemljama.

Prema Ustavu iz 1963, J. je »socijalistička demokratska zajednica zasnovana na samoupravljanju i vlasti radnog naroda«. Ona je savezna država koju sačinjavaju socijalističke republike: Bosna i Hercegovina, Crna Gora, Hrvatska, Makedonija, Slovenija i Srbija, te autonomne pokrajine Vojvodina i Kosovo i Metohija. Gl. grad je Beograd.

JUGOZAPADNA AFRIKA, područje pod pokroviteljstvom Južnoafričke Republike, koja tom zemljom upravlja kao svojom provincijom; 824.000

km², 525.000 st. (1960). Obalna nizina je pustinja Namib. Unutrašnjost je pretežno visoravan; ima više vlage i veću privrednu vrijednost. Prevladava stočarstvo (govedo na sjeveru i ovce na jugu), u novije vrijeme sve je značajnije i iskorištavanje rudnika dijamanta, olova, cinka i vanadija. Gl. grad je Windhoek (Vindhuk; 36.000 st., 1960).

JUKATAN, v. Yucatan.

JUKON, v. Yukon.

JULIJSKE ALPE, planinska skupina Južnih Alpa u Sloveniji, najviši vrh Triglav (2863 m). U građi prevladaju trijaski vapnenci i dolomiti. Šume, planinski pašnjaci; turizam.

JUNAN, v. Yunnan.

JURA, 1. gorje u graničnom području Francuske i Švicarske; pretežno građeno od jurskih vapnenaca. Klima je hladna i vlažna. Na planinskim ravnjacima razvijeno je stočarstvo, a u dolinama poljoprivreda. U švicarskom dijelu dobro razvijena ind. (satovi, staklo, cement, papir);

2. period u mezozojskoj eri (v. Geološka prošlost).

JURJEVO, naselje jugoistočno od Senja; 600 st. Centar eksploatacije velebitskih šuma. Turizam u razvoju. U izgradnji hidroelektrana Senj, do koje će tunelom kroz Velebit biti provedene vode Like i Gacke.

JUTA, v. Utah.

JUVENILNA VODA (lat. iuvenus mlad), koja potječe od užarene magme u unutrašnjosti Zemlje.

JUŽNA AMERIKA, južni dio velikog američkog kontinenta; 17,938.000 km²; 144 mil. st. (1960). U reljefu i građi razlikuju se tri cjeline: Brazilsko visočje s Gvajanskim gorjem na istoku, Ande na zapadu, i prostrana naplavna nizina između njih. Obala je općenito slabo razvedena. Na krajnjem jugu je najveći otok, Ognjena zemlja. U Tihom oceanu veća je otočna skupina Galapagos, a u Atlantskom Falkland.

Najveći dio Južne Amerike ima tropsku klimu. Ande ograničavaju utjecaj Tihog oceana na vrlo usko primorje. Od tropskog pojasa prema jugu sve više se razlikuju dva godišnja doba i sve je češći prodor hladnih polarnih zračnih masa. Na istočnim padinama Kolumbijskih Anda pasatni vjetrovi donose više od 7000 mm padalina, dok u srednjem i sjevernom primorju Čilea, zbog položaja subtropske anticiklone i hladne morske struje, izraziti su pustinjski krajevi (Atacama).

Najveće su rijeke Amazona, Orinoco i Parana, a veličinom se ističe i Sao Francisco (2900 km; teče s Brazilskog visočja). Najpoznatije je jezero Titicaca u Andama. U porječju Orinoca razvila se visoka travnata vegetacija (ljanos), a šume samo uz obalu mora i rijeka. Porječje Amazonke uglavnom je prekriveno džunglom. Naplavna ravnica ist. od Anda je područje pampasa. Vegetacija Anda vrlo je raznolika, osobito između zapadne i istočne strane, koja je jače pošumljena.

Oko polovine stanovništva jesu mješanci, 1/4 Bijelci, a ostalo Indijanci (oko 11 mil.), Crnci i mulati. Najgušće su naseljena obalna područja, a u

prašumama ima prostranih krajeva koji su potpuno nenaseljeni.

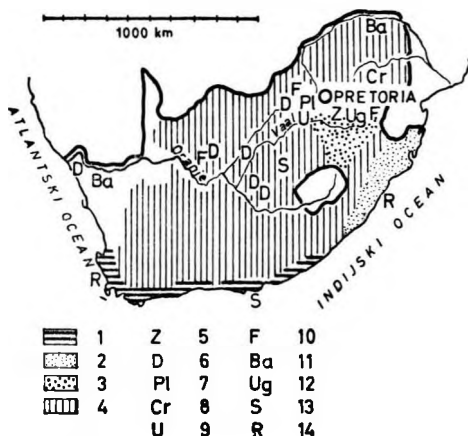
Osnovna karakteristika poljoprivrede Južne Amerike: plantaže s monokulturama kave, kakaa, šećerne trske, pamuka, čaja, duhana, pšenice i kukuruza. U području pampasa i ljanosa dobro je razvijeno ekstenzivno stočarstvo. Prašume daju skupocjeno drvo. J. A. bogata je rudama (nafta, bakar, željezo, kositar, salitra i dr.). Ind. je slabo razvijena. Veleposjednici i strane kompanije drže 2/3 zemlje koja se iskorištava, a seljaci su uglavnom najamnici s vrlo niskim kulturnim (3/4 nepismenih) i životnim standardom. U Juž. Americi živi oko 250.000 naših iseljenika.

Državno-političke cjeline Južne Amerike: Kolumbija, Venezuela, Brit., Nizozemska i Francuska Gvajana, Brazil, Ekvador, Peru, Bolivija, Čile, Argentina, Paragvaj i Urugvaj.

JUŽNA RODEZIJA, v. Zimbava.

JUŽNOAFRIČKA REPUBLIKA, 1,224.000 km², 15,841.000 st. (1960). Znatne su razlike između više i prostranije unutrašnjosti i uskih obalnih nizina. Zapadna polovica unutrašnjosti je suha (suhi sjeverozapad), dok je istočna (Veld) vlažnija i predstavlja gospodarsko središte zemlje. To je ravnjak na visini iznad 1000 m; dobro je razvijeno poljodjelstvo (kukuruzni trokut u Oranju), a vrlo je značajno rudarstvo i ind. (Transval). Gospodarski je vrednija jugoistočna obala (Natal) i okolica Capetowna, dok je zapadna obala suha. J. R. privredno je najrazvijenija država Afrike, ali svu vlast

i bogatstvo zemlje drži bijelo stanovništvo, (20% ukupnog stanovništva), dok domorodačko crno stanovništvo živi pretežno u rezervatima. Domo-
roci i Azijci izloženi su žestokoj rasnoj diskrimi-
naciji. Glavni gradovi Capetown (sjedište parla-



Sl. 62. Južnoafrička Republika, prirodna dobra i kulture. 1. voćnjaci i vinogradi, 2. tropske kulture, 3. kukuruz, 4. stočarstvo, 5. zlato, 6. dijamanti, 7. platina, 8. krom, 9. uran, 10. željezo, 11. bakar, 12. ugljen, 13. sol, 14. ribarstvo

menta) i Pretoria (sjedište vlade). Najveći grad je Johannesburg, a ističu se još Durban, Port Elizabeth (271.000 st.; mašinska, automobilska, tekstilna i dr. ind.) i Germiston (205.000 st.; rudnici i najveća rafinerija zlata na svijetu).

JUŽNOARAPSKA FEDERACIJA, britanski protektorat na jugu Arapskog poluotoka; sastoji se od države Aden, te više šaikata, sultanata i emirata; 155.000 km², oko 712.000 st. (1963). Istočni dio zahvaća planinsko područje Hadramaut. U unutrašnjosti razvijeno nomadsko stočarstvo (ovce, koze, goveda) i zemljoradnja u oazama (datulje, sijerak, proso, pšenica), a u primorju ribarstvo. Gl. grad Al Ittihad.

JYLLAND (Jiland), poluotok Danske na kojem je najveći dio države; 20.200 km² Mostom preko Malog Belta spojen s otokom Fyn.

K

KABUL, gl. grad Afganistana; 224.000 st. (1962). Trgovina, promet, univerzitet, zanati, ind. kože, tekstila, duhana, cementa i dr.

KAIRO, gl. grad UAR i najveći grad Afrike, na prelazu iz doline u deltu Nila; 3,346.000 st. (1960). Središte egipatske privrede s razvijenom tekstilnom ind. (pamuk, svila), tvornicama papira, šećera, kože; rafinerijom nafte i dr. Postoji veliki broj kulturnih spomenika; razvijen turizam.

KAKANJ, rudarsko naselje u srednjoj Bosni; 4500 st. Veliki rudnik smeđeg ugljena.

KALAHARI, prostrana pustinjska i stepska visoravan u srednjem dijelu južne Afrike, na visini 800—1300 m; oko 1 mil. km². Malobrojno stanovništvo bavi se sabiranjem plodova i lovom.

KALEDONSKO NABIRANJE, snažna orogeneza u geološkoj prošlosti između silura i ordovicija, kojom su izdignuti neki dijelovi Sjeverne hemisfere (u Evropi dijelovi Vel. Britanije i Skandinavije).

KALIFORNIJA, 1. poluotok na zap. obali Sjeverne Amerike, pripada Meksiku. Pretežno planinsko područje, stara kristalinska osnova prekrivena je mezozojskim i kenozojskim sedimentima te velikim izljevima lave. U primorju je razvijena poljoprivreda i ribarstvo;

2. v. California.

KALIFORNIJSKI ZALJEV, na ist. rubu Tihog oceana, između poluotoka Kalifornija i susjednog meksičkog kopna.

KALIMANTAN, dio otoka Borneo, koji je u sklopu Repub. Indonezije; zahvaća srednje, južno i istočno područje otoka. K. je indonezijski naziv za čitav otok.

KALKUTA, v. Calcutta.

KALNIK, niska planina u sjever. Hrvatskoj; najviši vrh 643 m. Mnogo šuma, u prigorju vinogradi.

KALJAO, v. Callao.

KAMBODŽA, država u Indokini; 181.000 km², 5,749.000 st. (1962). Pretežno ravničast kraj oko donjeg toka rijeke Mekong i jezera Sap. Razvijena je intenzivna poljoprivreda, a najveće značenje ima riža (80% obradive površine), te kaučuk, duhan, pamuk i šećerna trska. Do II svjetskog rata K. je francuski protektorat; 1955. postigla je nezavisnost i od tada je ustavna monarhija. Gl. grad je Phnom Penh.

KAMBRIJ, period u paleozojskoj eri (v. Geološka prošlost).

KAMČATKA, poluotok u sjeveroist. Aziji, SSSR; 350.000 km², oko 100.000 st. U reljefu domi-

niraju dva planinska niza s brojnim vulkanima. Hladna klima; tundra. Ima ugljena, nafte i dr. Zimi se love krznaši, a ljeti riba.

KAMEN, skupina očvrnutih i povezanih minerala (v. Stijene).

KAMENI UGLJEN, prirodni ugljen koji ima 75—90% ugljika i 6—8000 kalorija. Osnovna sirovina za proizvodnju koksa.

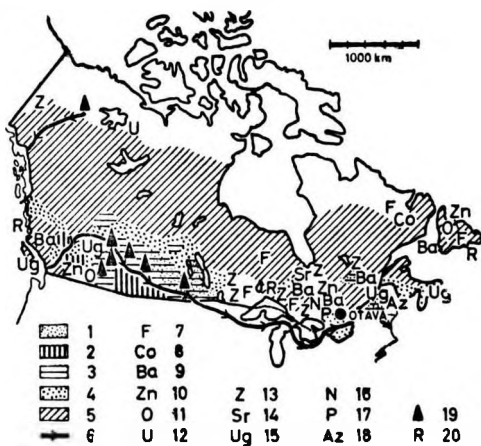
KAMERUN, republika u centralnoj Africi; 474.000 km², oko 4 mil. st. Obalno područje uz Gvinejski zaljev je naplavna nizina prekrivena tropskim šumama. Tu je gospodarsko središte zemlje. Unutrašnjost je pretežno gorovita, pod savanom i rijetko naseljena. Gl. grad je Yaounde (Jaunde; 58.000 st.), a najvažnija luka Douala (124.000 st.).

KAMNIK, naselje sjev. od Ljubljane, 5000 st. Industrija kože, metalnih proizvoda, pokućstva, prehrambenih i keramičko-kemijskih proizvoda.

KAMPOS, travnjaci s visokom travom južno od tropskih šuma doline Amazonke.

KANADA, država na sjevernom dijelu Sjeverne Amerike; 9,965.000 km², 18,896.000 st. (1963). U građi i reljefu razlikuje se područje Kanadskog štita na istoku i Kordiljeri na manjem, zapadnom dijelu. Rubove Kanadskog štita odvajaju od susjednog područja brojna i prostrana jezera: Velika Jezera (granica sa USA), Winnipeg, Athabaska, Great Slave, Great Bear i dr. Jezera i rijeke (najveća Mackenzie, a najvažnija St. Lawrence) prekrivaju 1/5 Kanade. Klimatski je naj-

povoljnije zapadno primorje (topla struja). Unutrašnjost karakteriziraju velike termičke razlike između ljeta i zime, a hladna Labradorska struja uvjetuje dosta oštru klimu istočne obale. Najveći



Sl. 63. Kanada, prirodna dobra i kulture. 1. intenzivno stočarstvo, 2. ekstenzivno stočarstvo, 3. pšenica, 4. miješane kulture, 5. šuma, 6. nafta, 7. željezo, 8. kobalt, 9. bakar, 10. cink, 11. olovo, 12. krom, 13. zlato, 14. srebro, 15. ugljen, 16. nikal, 17. platina, 18. azbest, 19. nafta, 20. ribarstvo

dio na sjeveru pod jakim je utjecajem surove polarne klime. Obala Kanade dobro je razvedena. Na sjeveru su otoci američkog Arktičkog arhipelaga. Hudsonov zaljev odvaja poluotok Labrador na istoku od jezerskih ravnica na zapadu. Uz

istočnu obalu je otok Newfoundland i poluotok Nova Scotia, a uz zapadnu otok Vancouver.

Iako je tek mali dio površine obradiv (2,5%), zahvaljujući modernoj agrotehnici K. je napredna zemlja; jedan od glavnih proizvođača i izvoznika pšenice u svijetu. Zatim po važnosti slijedi uzgoj zobi, ječma, raži, lana i šećerne repe. U stočarstvu je značajno mliječno govedarstvo. Veliko šumsko bogatstvo daje osnovu dobro razvijene industrije celuloze i papira. Posebno je značajno golemo rudno bogatstvo (ugljen, željezo, uran i nafta). K. je prva na svijetu u proizvodnji nikla, platine, azbesta i aluminijska, a istaknuto mjesto zauzima i u proizvodnji bakra, cinka, olova i nafte. Snažan razvoj industrije omogućuju i velike količine hidroenergije. Osobito je razvijena aluminijska, drvna, metalurgijska, prehrambena i mašinska ind. Najveći problem Kanade je prometno povezivanje udaljenih istočnih i zapadnih obala (dvije željezničke pruge i auto-strada). Gl. grad Kanade je Ottawa, a najveći Montreal. U jugoist., gospodarski najrazvijenijem dijelu, nalaze se Toronto, Hamilton i Quebec; u središnjem dijelu je Winnipeg; pod istočnim padinama Rocky Mountainsa je Edmonton (281.000 st., 1961; u okolici nafta i ugljen; trgovina stokom i krznom); na zapadnoj obali najvažniji je Vancouver, a tu je i novi industrijski grad Kitimat (13.500 st., 1957; najveća tvornica aluminijska na svijetu).

K. je član British Commonwealtha. Zakonodavnu vlast izvršava samostalno izabran parlament i vlada. U političkom životu dosta je ne-

ovisna, a ekonomski je usko povezana sa USA. Podijeljena je na 12 provincija: Newfoundland, otok Princa Eduarda, Nova Scotia, New Brunswick, Quebec, Ontario, Manitoba, Saskatchewan, Alberta, Britanska Kolumbija, Yukon i Sjeverozapadna područja.

KANADSKA ANTICIKLONA, v. Anticiklona.

KANADSKI ŠTIT, staro, stabilno i uravnjeno kristalinsko kopno u Sjev. Americi između rijeke Mackenzie, Velikih jezera, rijeke St. Lawrence i poluotoka Labradora; na rubovima je izdignuto, a u srednjem dijelu udubljeno (Hudsonov zaljev). Veliko rudno bogatstvo (željezo, zlato, grafit, uran i dr.).

KANAL LA MANCHE (La Manš), v. Engleski kanal.

KANALI (lat. canalis žlijeb), umjetni vodeni tokovi izgrađeni za plovidbu, natapanje, odvodnjavanje, hidrocentrale i dr.

KANALSKI OTOCI, skupina otoka pred obalom Francuske, pod vlašću Vel. Britanije; 194 km², 110.000 st. (1961). Najznačajniji je uzgoj ranog povrća, voća i cvijeća. K. o. imaju samoupravu u okviru Vel. Britanije. U upravi je službeni jezik engleski, u sudstvu francuski.

KANARSKA STRUJA, hladna struja u ist. dijelu Atlantskog oceana, od Azora do Kapverdskih otoka (v. sl. 85, 3a).

KANARSKI OTOCI, skupina vulkanskih otoka pred zap. obalom Afrike, sastavni dio Španjolske;

7300 km², 944.000 st. (1960). Razvijena je poljoprivreda, ribarstvo i turizam. Gradsko središte Las Palmas.

KANBERA, v. Canberra.

KANPUR, grad u Hindustanu, na rijeci Ganges; 948.000 st. (1961). Najveći industrijski centar plodne nizine s naročito razvijenom tekstilnom ind., tvornicama kože, ulja, šećera i dr.

KANSAS (Kenzes), savezna država u srednjem dijelu USA; 213.000 km², 2,172.000 st. (1963). Ravničast prerijski kraj izdiže se u zapadnom dijelu prema prigorju Rocky Mountainsa. Kiše pada malo (do 600 mm) i neredovito; unatoč tome K. je najveći proizvođač pšenice u USA. Razvijeno je stočarstvo. Ima mnogo zemnog plina, nafte i ugljena. Gl. grad je Topeka (119.000 st., 1960; prehrambena ind.; u blizini rudnici cinka i ugljena), a veći je Wichita (254.000 st.; trgovački centar, prehrambena ind., poljoprivredni strojevi, tvornica aviona Boeing).

KANSAS CITY (Kenzes Siti), grad u saveznoj državi Missouri, USA; 457.000 st. (1960). Prometno, trgovačko i industrijsko središte sa čeličanicama, rafinerijama nafte, tvornicama poljoprivrednih strojeva, klaonicama i mlinovima; univerzitet.

KANJON (španj. cañon uska dolina), uska i duboka riječna dolina strmih strana. Kod nas su kanjonske doline u kršu (v. sl. 72).

KAPELA, izdužena planina između Like i Korduna; dijeli se na Veliku (najviši vrh 1533 m) i

Malu Kapelu. Izgrađena je od mezozojskih vapnenaca i dolomita. Šume, pašnjaci.

KAPRI, v. Capri.

KAPVERDSKI OTOCI, skupina vulkanskih otoka u Atlantskom oceanu, oko 600 km zap. od Senegala; portugalska kolonija; 4000 km², 202.000 st. (1960). Suha tropska klima nije pogodna za ratarstvo. Izvozi se kava, agrumi i koža. Gl. grad je Praia (32.000 st., 1960), a najvažnija luka Porto Grande (20.000 st.).

KAR, v. Cirk.

KARACHI (Karači), najveći grad Pakistana, zapadno od delte Inda; 1,913.000 st. (1961). Trgovački centar i izvozna luka za poljodjelske i stočarske proizvode pokrajina Sind i Punjab. Važnost je porasla izgradnjom Sueskog kanala, a najveći razvoj doživljava nakon 1947, kada je stvorena država Pakistan (1947. imao je samo 375.000 st.).

KARAGANDA, grad u Kazahskoj SSR, u središtu Kazačkog visočja; 462.000 st. (1963). Industrijski centar velikog ugljenog bazena. U okolici ima i željeza. Razvijena je mašinska, građevinska i prehrambena industrija.

KARAKAS, v. Caracas.

KARAKORUM, planinski sistem u sjev. Kašmiru (vrh 8611 m). Mnogo ledenjaka. Preko Karakorumskog prevoja (5658 m) veza sa Sinkiangom.

KARAKUM, pješčana pustinja u Turkmenskoj SSR; oko 300.000 km²; stočarstvo; 1957. izgrađen Karakumski kanal za navodnjavanje.

KARAVANKE, planinska skupina Alpa u graničnom području Jugoslavije i Austrije. Središnji dio izgrađuju paleozojske stijene, a sjeverni i južni pojas je od mezozojskih vapnenaca i dolomita. Najviši vrh Stol, 2236 m. Šume su najveće prirodno bogatstvo; ima mnogo planinskih pašnjaka (goveda). Važni prijevoji su Ljubelj (1370 m) i Jezerski Vrh (1216 m).

KARBON, period u paleozojskoj eri (v. Geološka prošlost).

KARDIF, v. Cardiff.

KARIPSKO MORE (Antilsko m.), između Srednje i Juž. Amerike; oko 2 mil. km²; temperatura na površini 25—28°. Izgradnjom Panamskog kanala dobilo je veliku prometnu važnost.

KARLOBAG, lučko naselje u podnožju Velebita, 400 st. Izvoz drva; turizam.

KARLOVAC, regionalno središte južnog dijela Završne srednje Hrvatske; 39.800 st. Među raznovrsnom industrijom osobito značenje ima tvornica parnih turbina i dizel motora, te metalna, kožarska, prehrambena, drvna i tekstilna industrija.

KAROLINA, v. Carolina.

KAROLINI, najbrojnija otočna skupina u Mikroneziji, pod starateljstvom USA; oko 950 otoka, 30.000 st.

KAROLINSKA CESTA (po kralju Karlu III), od Karlovca preko Ravne Gore i Mrkoplja do Bakra i Rijeke; građena 1726. Prva cestovna ko-

munikacija između Panonske nizine i Jadranskog primorja.

KARPATI, sistem ulančenih planina, oko 1300 km, proteže se kroz dio srednje i jugoistočne Evrope. Dije le se na Zapadne (od Dunava kod Bratislave do doline rijeke Poprad), Istočne ili Moldavijske (do prevoja Predeal u Rumunjskoj) i Južne ili Transilvanske Alpe (do Đerdapa). Unutrašnje zone izgrađuju paleozojske kristalinske stijene, a rubove mezozojski i paleogeni pješčenjaci, vapnenci, dolomiti i gline. Najjače su izdignuti alpskim nabiranjem. K. su dobro pošumljeni i bogati rudama (metalne rude, sol, nafta i dr.); razvijeno stočarstvo.

KARTA (grč. kartes list papira), umanjena i pojednostavnjena slika jednog dijela ili čitave Zemljine površine. Zbog zaobljenosti Zemlje njen izgled je na karti deformiran, tj. nije podjednak stvarnom izgledu.

Kartografija, tehnička vještina izrade i reprodukcije karata; nauka koja se bavi obradom podataka potrebnih za sastav karata. Kartografija se pri izradi karata koristi kartografskim projekcijama (v.).

Geografske karte prikazuju najbitnija obilježja manjeg ili većeg dijela Zemlje.

Topografske karte (grč. topos mjesto, grafein pisati) krupnijeg su mjerila i na njima je u listovima prikazan manji prostor (*specijalke*). Na razne načine (najčešće *izohipsama*) predložene su neravnine, a *simbolima* je prikazan stvaran izgled i

sadržaj prostora. Svaka karta ima naziv prema glavnom naselju koje je na njoj prikazano. Topografske karte Jugoslavije izrađuju se u mjerilu 1 : 25.000, 1 : 50.000, 1 : 100.000 i 1 : 200.000.

Geološke karte prikazuju sastav i građu zemljišta.

Pomorske karte prilagođene su potrebama pomorstva, pa prikazuju priobalni reljef morskog dna, obalu, svjetionike i sl.

Orografske karte (grč. oros planina) prikazuju reljef jednog dijela Zemljine površine.

Hidrografske karte (grč. hydor voda) prikazuju kopnene vode u nekom kraju.

Postoje i brojne druge vrsti karata koje imaju posebnu namjenu, kao etnografske, historijske, meteorološke, političke, automobilske, katastarske (v. Katastar) i dr.

KARTAGENA, v. Cartagena.

KARTOGRAFIJA, v. Karta.

KARTOGRAFSKE PROJEKCIJE, matematički određen način kojim se sferna Zemljina površina prikazuje na ravnu plohu. Ako se površina Zemlje projicira na plašt valjka, nastaju valjkaste projekcije, na plašt čunja — čunjaste ili konusne, a ako se projicira na horizontalnu plohu, nastaju horizontalne ili azimutalne projekcije. Kod tzv. običnih projekcija meridijani i paralele geometrijske su linije (pravci, lukovi, kružnice), a kod konvencionalnih (lat. conventio dogovor) konstruiraju se matematičkim putem. Ako se na projekciji meridijani i paralele sijeku pod pravim kutom i

vjerno prikazuju oblike, dobija se vjernost kutova ili konformnost (franc. *conformité* podudarnost oblika); ako je postignuta vjernost udaljenosti, projekcije su ekvidistantne (lat. *aequus* jednak, *distare* udaljiti), a ako je razmjernim umanjenjem postignuta vjernost površina, one su ekvivalentne (lat. *valens* valjan). Obično svaka projekcija ima jedan od ovih elemenata vjernosti.

Poliedarska projekcija (grč. *polys* mnogo, *hedra* ploha): kad se Zemljina površina projicira na veliki broj ravnih ploha; na njima su prikazani mali dijelovi Zemlje te je i sfernost mala. Zato ova projekcija sadrži sve elemente vjernosti, a upotrebljava se za izradu topografskih karata.

KARTUM, v. Khartoum.

KASKADA (franc. *cascade* vodopad), manji prirodni ili umjetni vodopad.

KASPIJSKO JEZERO, najveće jezero na Zemlji, između Evrope i Azije, 394.000 km². Sjeverni dio je plitak (nanosi Volge), a južni dublji (do 980 m). Promet je dobro razvijen, a važan je i ribolov.

KAŠMIR, pokrajina u sjeverozapadnom dijelu Himalaje; 214.000 km², 3,6 mil. st. (1961). Među visokim planinama smještena je prostrana dolina rijeke Jhelum, privredni centar Kašmira s razvijenom poljoprivredom (riža, voće, dud) i industrijom koja prerađuje agrarne i stočarske proizvode (čilimi, šalovi, svila), te drvo. Tu se nalazi i gl. grad, Srinagar. K. je od 1947. sporno područje između Indije i Pakistana. Zajedno sa susjednim prigorjem Himalaje, područjem Jammu,

K. je kao posebna savezna država uključen u Indijsku Uniju, a kako je stanovništvo pretežno muslimansko, i Pakistan smatra K. dijelom svog teritorija.

KAŠTELA, 7 povezanih naselja uz obalu istoimenog zaljeva sjeverozapadno od Splita; 15.200 st. Plodna flišna zona i blizina Splita pogoduje razvoju intenzivne poljoprivrede (salata, voće, cvijeće); razvijen turizam.

KATANGA, provincija republike Kongo, u jugoistočnom rubu zavale Kongo; 497.000 km², 1,688.000 st. (1959). Jedan od najbogatijih rudarskih krajeva na svijetu. Golema nalazišta bakra, kobalta, mangana, cinka, urana, dijamantata i dr. Prometno bolje povezana s angolskim lukama i lukama Indijskog oceana. Upravni centar Elizabethville.

KATANIA, v. Catania.

KATAR, v. Qatar.

KATASTAR (grč. katastihon lista), službeni popis zemljišta s oznakama kvalitete, načina iskorišćivanja i vlasništva.

Katastarske karte u krupnom mjerilu prikazuju mali dio Zemljine površine s ucrtanim parcelama.

Katastarska općina je najmanja administrativno-teritorijalna jedinica koja obuhvaća jedno ili više manjih seoskih naselja, ili dio većeg gradskog naselja, s okolnim zemljištem.

KATMANDU, gl. grad Nepala, u istoimenoj plodnoj dolini; 195.000 st. (1958).

KATUNI, skupine stočarskih kuća u većini planinskih krajeva jugoistočne Evrope; koriste se za vrijeme ljetne ispaše stoke.

KATUNSKA NAHIJA, krševiti vapneni ravnjak u Crnoj Gori između doline Zete i primorskih planina. Stočarstvo i zemljoradnja u izdvojenim uvalama i ponikvama. Gradsko središte Cetinje.

KAUSTOBIOLITI (grč. kaustos koji gori, bios život, lithos stijena), organogene stijene koje gore; najvažnije su ugljen, nafta i asfalt.

KAVADARCI, naselje ist. od Prilepa, Makedonija; 11.400 st. Privredno središte poljoprivrednog kraja (Tikveška kotlina; vinogradarstvo, duhan, mak) s drvnim kombinatom, tvornicom duhana, vinarskim podrumom.

KAVKAZ, planinski masiv između Kaspijskog jezera i Crnog mora, SSSR. Doline Rion i Kura odvajaju Veliki K. na sjeveru od Malog Kavkaza na jugu. Najviši vrh je Elburs (5629 m). K. pretežno izgrađuju mezozojske stijene, vapnenci i dolomiti te prostrani vulkanski pokrovi. Niži dijelovi Velikog Kavkaza su pošumljeni, a Malog Kavkaza, zbog pomanjkanja padalina, pod stepom su i polupustinjom. Ima više ledenjačkih dolina. Stanovništvo je različite nacionalnosti, pa je K. administrativno i politički podijeljen na Azerbajdžansku (v.), Armensku (v.) i Gruzijšku (v.) SSR, a sjeveroistočne padine s Pretkavkazjem najjužniji su dio Ruske SFSR.

KAZABLANKA, v. Casablanca.

KAZAČKO VISOČJE, područje u centralnoj Aziji, zahvaća ist. dio Kazahske SSR. Stari planinski masiv erozijom se snizio u valovito brežuljkasto zemljište, visine 400 (sjever) do 1500 m (istok). Goleme su zalihe bakra, olova i cinka, ali su značajne i rezerve ugljena, željeza i nafte. Snažan razvoj industrije postignut je naročito poslije II svjetskog rata.

KAZAHSKA SSR, republika u azijskom dijelu SSSR, između donjeg toka Volge i Kaspijskog jezera na zapadu i Balkaškog jezera na istoku; 2,715.000 km², 11,3 mil. st. (1963). Pretežno suh stepski kraj, na zapadu ravničast, a prema istoku prelazi u Kazačko visočje (v.). Glavnina stanovništva su Kazahi, te razni drugi nomadski narodi. Nakon oktobarske revolucije ovdje je naseljen velik broj Rusa i Ukrajinaca koji pretežno rade u industriji. Gl. grad je Alma-Ata, a ostali veći gradovi Karaganda, Semipalatinsk (188.000 st., 1963; mesne prerađevine, cement, prerada vune i kože) i Čimkent (185.000 st.; kombinat olova, pamučna i farmaceutska ind.).

KAZAN, grad na srednjem toku Volge, SSSR; 725.000 st. (1959). Ind. lokomotiva, aviona i pisaćih mašina; tekstilna i kemijska industrija.

KELN, v. Köln.

KEMBRID, v. Cambridge.

KENIJA, republika u ist. Africi; 583.000 km², 8.626.000 st. (1962). Na sjeveroistoku je stepski ravnjak, koji prema zapadu prelazi u planinski masiv, a prema jugu u tropsku primorsku nizinu.

stilna ind. Gl. grad je Nairobi, a važnija luka Mombasa. K. je član British Commonwealtha.

KENOZOIK (grč. kainos nov, zoon životinja), najmlađa era u geološkoj prošlosti (v.).

KENTUCKY (Kentaki), savezna država u ist. dijelu USA; 105.000 km², 3,082.000 st. (1962). Brežuljkasto područje sjeverozapadno od Appalachian gorja. Obradivo zemljište većinom pod duhanom, kukuruzom, pšenicom i pamukom. Jako je razvijeno stočarstvo. Postoje velike rezerve ugljena, nafte i plina. Gl. grad Frankfort (18.000 st., 1960), a najveći Louisville.

KEPTAUN, v. Capetown.

KHARTOUM (Kartum), gl. grad Sudana; s priključenim naseljima, Omdurman i Sjever. Khartoum, 312.000 st. (1961).

KIČEVO, naselje u zap. Makedoniji; 10.300 st. Regionalni centar istoimenog polja; drvno-industrijski kombinat.

KIELSKI KANAL (Kilski k.), dug 99 km, a dubok 9 m; spaja Baltičko i Sjeverno more.

KIJEV, gl. grad Ukrajinske SSR, na Dnjepru; 1,248.000 st. (1963). Važan prometni, kulturni i industrijski centar s tvornicama strojeva, vagona, precizne mehanike, gume, tekstila i dr.

KIKINDA, regionalno središte u sjever. Banatu; 33.900 st. Uz poljoprivredne funkcije značajna je metalna, kemijska, ciglarska i prehrambena ind., te tvornica namještaja.

KILIMANDŽARO, najviši vrh Afrike, 5890 m; u ist. dijelu kontinenta; vulkanske je građe, a

unatoč blizini ekvatora vrhovi su prekriveni vječnim snijegom i ledom.

KILSKI KANAL, v. Kielski kanal.

KINA, narodna republika u centralnoj i ist. Aziji, po veličini druga država na svijetu, 9,736.000 km², a po broju stanovnika najveća, 716 mil. st. (1961). Prema geološkoj građi i postanku razlikuju se tri dijela: istočni dio zauzima staro Sinijsko kopno; na sjeveru i sjeveroistoku su paleozojski planinski masivi, a na jugozapadu mlade ali visoko nabrane planine (alpsko nabiranje). Široko područje oko rijeke Hwang Ho prekriveno je debelim naslagama prapora. S visokih planina, koje su pod vječitim snijegom, spuštaju se brojni ledenjaci. Klima Kine pod jakim je utjecajem monsuna. Količina padalina opada od jugoistoka (2000 mm) prema sjeverozapadu (pustinjski krajevi s manje od 100 mm). Najveće su rijeke Hwang Ho i Yangtze, a bogatu riječnu mrežu ist. Kine upotpunjuje i oko 320.000 km kanala za promet i navodnjavanje. Vlažni krajevi južne Kine prekriveni su zimzelenom vegetacijom, na koju se u srednjoj Kini nastavljaju listopadne šume, a u sjev. ove smjenjuju četinjače. Suhe zavale u centralnoj Aziji pod pustinjama ili su obrasle travnatom i grmolikom vegetacijom. Neka poljoprivredna područja na jugoistoku gusto su naseljena (i više od 1000 st./km²), a Tibet i sušni krajevi centralne Azije (Tarimska zaval, pustinja Gobi i dr.) naseljeni su vrlo rijetko (1 st./km²). Dijelovi Kine u centralnoj Aziji (Vanjska K.) obuhvaćaju 53% površine,

Poljoprivredna proizvodnja ne podmiruje sve potrebe stanovništva Kine. Stočarstvo je također vrlo značajno (svinje, goveda, ovce i koze). K. je bogata rudama. Ima mnogo ugljena, željeza, obojenih metala i nafte, ali rudno bogatstvo tek je djelomično ispitano. Golema vodena snaga kineskih rijeka malo se koristi. S obzirom na velike mogućnosti ind. je nedovoljno razvijena. Značajnija je samo metalurgija, cementna, tekstilna i brodogradilišna ind. Cestovna i željeznička mreža je nedovoljna, a za promet su najvažnije plovne rijeke i kanali.

Prirodna obilježja i gospodarsko značenje uvjetuje podjelu Kine na Vanjsku i Pravu ili Užu Kinu. Najveći dio *Vanjske Kine* zauzima Tibet (v.), a zatim Sinkjanško-Ujgurska Autonomna Oblast, koja zahvaća Tarimsku zavalu (v.), veći dio Tien Shana (v.) i Džungariju (v.). Vanjskoj Kini pripadaju i ostale pokrajine centralne Azije s pustinjom Gobi (v.) i Unutrašnjom Mongolskom Autonomnom Oblasti (v.). *Prava K.* se dijeli na Mandžuriju, sjev. i juž Kinu.

Mandžurija ima 765.000 km², 42 mil. st. (1957). Pretežno je gorovita, a ravnica oko riječnih tokova u središtu Mandžurije ekonomski je najvrednija. Uz intenzivnu zemljoradnju osobito je značajna industrija. Goleme zalihe ugljena i željezne rude omogućile su razvoj metalurgije. U gorovitom rubnom području značajna je eksploatacija šuma i stočarstvo. Gl. grad je Shenyang, a važnošću se još ističu Harbin, Changchun i luka Talien.

Sjeverna K. zahvaća područje Prave Kine do planinskog lanca Chinling Shan na jugu. Prema nomadskom sjeveru odijeljena je čuvenim Kineskim zidom (v.). Postoje bitne razlike između velike kineske nizine oko donjeg toka rijeke Hwang Ho i stepeničaste visoravni na zapadu i jugu. Nizina je najvećim dijelom prekrivena praporom. Čitava sjev. K. gusto je naseljena. Veću agrarnu vrijednost nizinskog područja visoravan nadoknađuje rudnim bogatstvom (kameni ugljen). 90% stanovništva živi u selima, ali su se ovdje razvili i veliki gradovi: Peking, gl. grad Kine, te Tientsin, Tsingtao, Taiyuan, Sian i dr.

Južna K. je pretežno planinsko područje, s kotlinama, širokim riječnim dolinama i velikim ravninama oko donjih tokova rijeke Yangtze i Sikiang. Topla i dovoljno vlažna klima te navodnjavanje omogućuju 2—3 žetve godišnje. Prevladava uzgoj riže, čaja, pamuka, duda i šećerne trske. Rudno bogatstvo upotpunjuje agrarnu vrijednost (sol, ugljen, željezo, bakar i dr.), a eksploatacija počinje tek u najnovije vrijeme. Privredno je najrazvijenija zavalu Szechwan (v.), s gradovima Chengtu i Chungking. Na ušću Yangtzea je najveći grad Kine, Shanghai, a važnošću se izdvajaju još i Wuhan, Nanking i Kwangchow.

Kini pripadaju i veći otoci: Taiwan (v.), koji je sada politički odvojen od Kine, i Hainan (v.). Na području Kine nalaze se i dvije kolonije: Hong Kong i Macau.

KINESKI ZID, 2450 km dug, 16 m visok, 5—8 m širok obrambeni zid s kulama, u sjev. Kini. Po-

dignut je da bi spriječio prodor nomadskih ratnika iz centralne Azije. Zidan je u III st. pr. n. e., a današnji oblik dobio je u XV st.

KINESKO MORE, rubno more Tihog oceana između Kine i susjednih otočnih nizova. Dijeli se na Istočno i Južno.

KINGSTON, gl. grad Jamaike; 123.000 st. (1960). Prehrambena i duhanska industrija.

KINGSTON-UPON-HULL (Kingston Apon Hal), grad u ist. Engleskoj; 303.000 st. (1961). Industrijsko središte, važna luka na ušću Hulla u estuaru rijeke Humber (Hambr).

KIOTO, v. Kyoto.

KIRGISKA SSR, republika u azijskom dijelu SSSR; 198.000 km², 2,4 mil. st. (1963). Najvećim dijelom zauzima planinski prostor zapadnog Tien-Shana. Na planinama razvijeno stočarstvo, a u riječnim dolinama zemljoradnja (pamuk i žito). Veliko je rudno bogatstvo (živa, ugljen, nafta i dr.). Gl. grad je Frunze.

KIRKUK, v. Irak.

KISELJAK, naselje sjeverozap. od Sarajeva; 1700 st. Izvori mineralne vode, lječilište; ind. metalnih proizvoda.

KIŠA, najčešća i najrasprostranjenija padalina; nastaje kondenzacijom vodene pare u oblacima.

KIŠOMJER, v. Padaline.

KITO, v. Quito.

KIUŠU, v. Kyushu.

KIZILKUM, v. Kyzylkum.

KLADANJ, naselje u sjeveroist. Bosni; 2800 st. Drvna ind.; tvornica vunene trikotaže.

KLAGENFURT, v. Celovec.

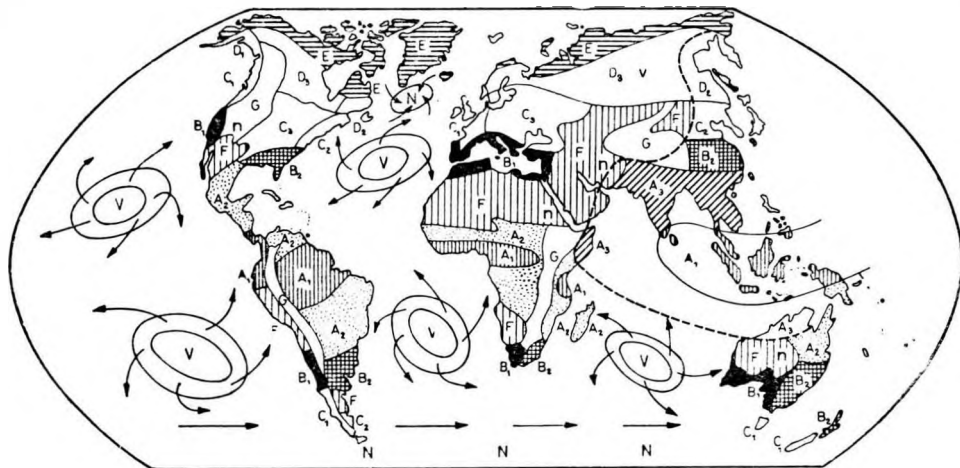
KLASIFIKACIJA KLIMA (lat. classis razred), v. Klima.

KLASTIČNE STIJENE, vrst sedimentnih stijena nastala mehaničkim ili kemijskim razaranjem starijih stijena (breča, pješčenjak i glineni škriljci).

KLIF, v. Abrazija.

KLIMA (podneblje; grč. klima nagib), prosječno stanje atmosfere nad nekim mjestom ili područjem u određenom razdoblju. Praktički se ustanovljuje prema meteorološkim podacima za razdoblje od 30 ili više godina. K. ovisi o *meteorološkim elementima* (temperatura, padaline, tlak zraka, vlaga, vjetar, naoblaka i dr.) i *klimatskim faktorima* (geografska širina, odnos kopna i mora, nadmorska visina, reljef, vrste tla i biljnog pokrova i dr.).

Klasifikacija klima, izdvajanje pojedinih područja na Zemlji koja imaju slična klimatska obilježja. Podjela se može izvršiti na osnovu jednog ili više meteoroloških elemenata, ali biljni pokrov je najbolji pokazatelj klime jednog kraja. Na osnovu temperature izdvajaju se slijedeće klime: tople klime (temperature svih mjeseci iznad 21°), umjereno tople klime (sve mjesečne temperature iznad 6°), svježije umjerene klime (1—5 mjeseci temperature ispod 6°), hladne klime (više od 5 mjeseci temperature ispod 6°) i polarne klime (sve mjeseč-



V Visoki tlak (anticiklona) N Niski tlak (ciklona) V Periodično visoki tlak n Periodično niski tlak — — — Prostor monsonskih vjetrov

Sl. 66. Klasifikacija klime (po Köppenu)

ne temperature ispod 6°). Količina padalina omogućava izdvajanje pustinjske klime (količina padalina u cm manja od srednje godišnje temperature), a reljefne karakteristike planinsku klimu.

Najčešće se primjenjuje Köppenova (Kepen) klasifikacija klima. On je na osnovu temperature, padalina i biljnog pokrova izdvojio 5 velikih klimatskih razreda: A. tropske kišne klime (temperature svih mjeseci iznad 18°), B. suhe klime (stepska i pustinjska područja), C. umjereno tople kišne klime (najniža mjesečna temperatura nije manja od -3° , a najmanje 1 mjesec ima temperaturu iznad 10°), D. snježno šumske klime (najhladniji mjesec ima ispod -3° , a najtopliji iznad 10°) i E. polarne klime (sve mjesečne temperature ispod 10°). Svaki od ovih klimatskih razreda dijeli se na više tipova.

Često se klima izdvaja na osnovu skupnih obilježja jednog manjeg dijela Zemlje. Tako u Evropi izdvajamo nekoliko tipova klima. *Atlantska k.* je pod jakim utjecajem zapadnih vjetrova i relativno toploga (osobito zimi) i vlažnog oceanskog zraka. Ima mala temperaturna kolebanja i dovoljno padalina (oko 1000 mm), a karakteristična je za usko područje uz Atlantski ocean. U *srednjoevropskoj k.* postoje znatne razlike između toplog ljeta i hladne zime. Prema istoku količina padalina postepeno se smanjuje (do 500 mm), a veći dio padne u ljetnoj polovici godine. *Istočnoevropska k.* zahvaća područje od Bijelog do Crnog mora i Kaspijskog jezera. Odlikuje se dugim i ostrim zimama, te kratkim i toplim ljetima. Pada-

line se smanjuju prema jugoistoku (od 500 do 200 mm), a najčešće su u ljetnoj polovici godine. Primorje oko Sredozemnog mora ima *sredozemnu* ili *mediteransku k.*; topla i suha ljeta, a relativno vlažne i blage zime. Razlike zimskih i ljetnih temperatura povećavaju se od zapada prema istoku. Na sjeveru prevladavaju jesenske, na jugu zimske kiše.

KLIMATOLOGIJA (grč. klima nagib, logos nauka), nauka koja proučava karakteristike i značenje klime za ostale prirodne pojave i život na Zemlji.

KLISURA (grč. kleisura sutjeska), v. Sutjeska.

KLIVLEND, v. Cleveland.

KLUŽ, v. Cluj.

KNIN, naselje u unutrašnjosti srednje Dalmacije; 5100 st. Trgovačko, prometno i upravno središte istoimenog polja i okolnog krškog kraja; željezničko i cestovno raskršće i manji industrijski centar (tvornica vijaka; poduzeće za izradu odjeće i rublja).

KNJAŽEVAC, naselje na rijeci Timoku, ist. Srbija; 7400 st. Tvornica kože, obrada duhana; ćilimarstvo.

KOBE, japanski grad i luka na južnoj obali otoka Honshu; 1,151.000 st. (1962). Veliki industrijski centar s tvornicama strojeva; kemijskom, tekstilnom i prehrambenom industrijom.

KØBENHAVN, gl. grad Danske; 924.000 st. (1960). Trgovački, pomorski i jak industrijski grad

(brodogradilište, mašinska, prehrambena i tekstilna ind.). Važnost luke uvjetuje i položaj na prolazu između Baltičkoga i Sjevernog mora.

KOČANI, naselje u ist. Makedoniji; 11.000 st. Središte poljoprivrednog kraja (Kočansko polje; riža, mak, duhan, pšenica); prehrambena i drvna ind., obrada duhana.

KOČEVJE, naselje u Beloj krajini, Slovenija; 5800 st. Rudnik smeđeg ugljena; tekstilna, drvna i kemijska industrija.

KOEGZISTENCIJA, v. Aktivna koegzistencija.

KOLHOZ (skraćenica od rus. kolektivnoe hozjastvo kolektivno gospodarstvo), krupno socijalističko poljoprivredno gospodarstvo u SSSR-u, u kojem su udružena sitna seljačka gazdinstva.

KÖLN (Keln), grad na donjem toku Rajne; 827.000 st. (1962). Prometna važnost i rurski ugljen uvjetovali su jak razvoj industrije (strojevi, automobili, tekstil, metalurgija, brodogradilište, rafinerija nafte).

KOLOMBO, v. Colombo.

KOLOMBO-PLAN, v. Colombo-p.

KOLONIJA (lat. colonia naseobina), 1. teritorij koji je pod vlašću druge države;

2. skupina građana neke narodnosti koji žive u tuđoj državi.

KOLORADO, v. Colorado.

KOLUMBIA, v. Columbia.

KOLUMBIJA, republika na sjeveru Juž. Amerike; 1,138.000 km², 14,769.000 st. (1962). Zap. i

srednji dio je na području Anda, koje se u pravcu sjever—jug pružaju trima paralelnim lancima odijeljenim dubokim dolinama. Dobro su izražena sva tri klimatska i vegetacijska pojasa: tierra caliente (do 1000 m), t. templada (do 2000 m) i t. fria (iznad 2000 m). Ist. dio Kolumbije uglavnom je nizinski i na sjeveru je dio ljanosa, a na jugu zahvaća prašumsko područje Amazone. Većina stanovništva su mješanci (58%) ili potomci doseljenih Španjolaca (35%).

K. je poljoprivredna zemlja, a najpogodniji životni uvjeti su u pojasu tierra templada. K. je drugi svjetski proizvođač kave (iza Brazila). Važne kulture su još šećerna trska, riža, pamuk, duhan, kaučukovac, pšenica i kukuruz. Američka United Fruit Company posjeduje u sjev. primorju velike plantaže banana. Stočarstvo je dobro razvijeno (goveda). Veliko je rudno bogatstvo, a najveće značenje ima eksploatacija nafte, zlata, bakra, olova, platine (najveće svjetske rezerve), urana, ugljena i soli. Ind. je u razvoju. Gl. grad je Bogota, a veličinom se još ističu Medellin, Cali, Barranquilla, Bucaramanga i Cartagena.

KOMASACIJA, spajanje zemljišnih parcela radi okupljanja posjeda. Provodi se radi racionalnijeg gospodarenja.

KOMČIĆI, uobljena stjenovita uzvišenja, oblikovana radom ledenjaka koji se preko njih kretao.

KOMETE (grč. kometes dugokos), nebeska tijela u Sunčevu sistemu, golemih dimenzija i vrlo male gustoće; sastoje se od meteorske prašine i

blokova do 100 km promjera. Kreću se oko Sunca po izduženoj elipsi. Sastoje se od glave (jezgra komete) i repa koji je isključivo od meteorske prašine. Zemlja je bez posljedica prošla kroz rep komete 1861. i 1910. g. Kruženjem oko Sunca K. postepeno gube materiju, pa iščezavaju nakon nekoliko obilazaka oko Sunca.

KOMIŽA, v. Vis.

KOMORI, v. Comores.

KOMPAS (franc. compasser simetrično razmjestiti), sprava koja reagira na magnetizam Zemlje i služi za određivanje strana svijeta. Slobodna magnetska igla na vertikalnoj osovini uvijek zauzima približan pravac sjever—jug.

KONAKRI, v. Conacry.

KONAVLI, kraj jugoist. od Dubrovnika kojem je u središtu plodno Konavosko polje. Lijepa narodna nošnja.

KONDENZACIJA VODE U ATMOSFERI (lat. condensare zgusnuti), proces kojim se vodena para pretvara u kapljice vode; nastaje na tzv. česticama kondenzacije (sitne čestice prašine) ako se snižava temperatura zraka koji je zasićen vlagom (v. Relativna vlaga).

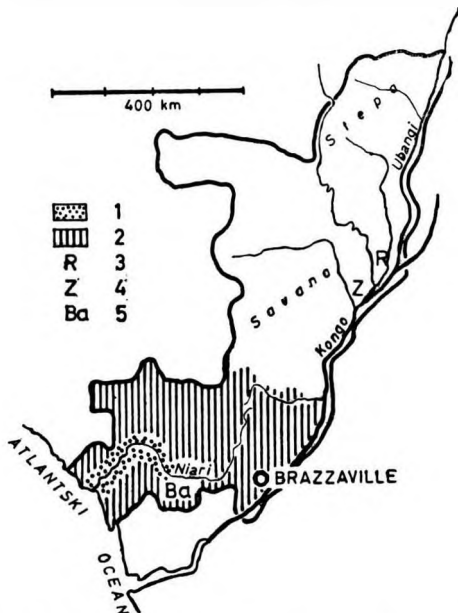
KONDOMINIJ (lat. cum sa, dominium vlasništvo), područje pod vlašću dviju ili više država (npr. Novi Hebridi su pod zajedničkom upravom Vel. Britanije i Francuske).

KONGLOMERAT (valutičnjak; lat. conglomerare ujediniti), mehanička sedimentna stijena, na-

stala čvrstim povezivanjem (cementiranjem) valutica, koje su redovito od otpornijeg materijala.

KONGO, rijeka u centralnoj Africi, duga 4650 km, zbog brojnih brzaka plovna samo na srednjem toku, prvenstveno od Stanleyvillea do Leopoldvillea.

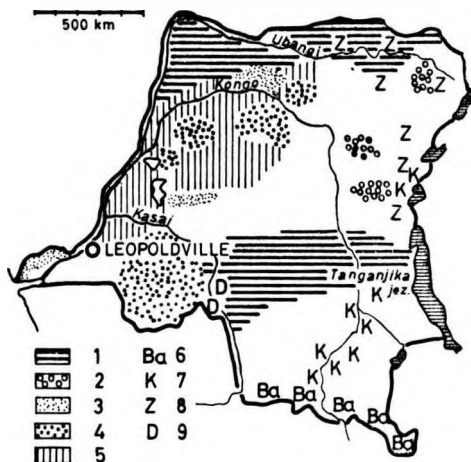
KONGO (Brazzaville), republika u centralnoj Africi; 342.000 km², oko 900.000 st. (1961). Uz obal-



Sl. 67. Kongo (Brazzaville), prirodna dobra i kulture. 1. šećerna trska, 2. tropske šume, 3. ribarstvo, 4. zlato, 5. bakar

nu nizinu uspinje se visoki ravnjak, koji se prema sjeveroist. spušta prema nizini oko rijeke Konga i njegovoj pritoci Ubangi, najvrednijim dijelovima države. Uz riječne tokove su prašume, a u višim dijelovima grmolike savane i stepe. Poljoprivreda pretežno služi prehrani stanovništva, a za izvoz je značajna šećerna trska, te arahidi i agrumi. Gl. grad je Brazzaville, željeznicom spojen s najvažnijom pomorskom lukom, Pointe-Noire (Poant Noar; 57.000 st., 1959).

KONGO (Leopoldville), republika u centralnoj Africi; 2,345.000 km² 13,653.000 st. (1959). Zavala



Sl. 68. Kongo (Leopoldville), prirodna dobra i kulture. 1 pamuk, 2 kava, 3. kakaovac, 4. uljne palme, 5. kaučukovac, 6. bakar, 7. kositar, 8. zlato, 9. dijamanti

rijeke Konga zahvaća glavninu površine, a nju okružuju ravnjaci unutrašnjeg afričkog planinskog područja. Relativno uskom dolinom Konga zavalala je spojena s Atlantskim oceanom. Vlažna i topla klima uvjetuje bujnu vegetaciju (pretežno prašume) i veliki broj tokova u središnjem dijelu zavale. Klimatski su povoljniji rubovi zavale, a ta su područja i jako bogata rudama. Posebno značenje ima Katanga (v.). Veliko prostranstvo zemlje, slaba povezanost pojedinih dijelova, zaostalost i raznolikost stanovništva, te posljedice dugogodišnje kolonijalne eksploatacije nanose znatne teškoće političkom jedinstvu i bržem privrednom razvoju zemlje. Gl. grad je Leopoldville, a važnošću se ističe Elizabethville i Stanleyville (Stenlivil; 66.000 st., 1957).

KONSTANCA, v. Constanta.

KONSTANTIN, v. Constantine.

KONTINENTI (lat. continere sadržavati), pet velikih kopnenih masa koje sa svih strana okružuju oceani. To su Evroazija, Afrika, Amerika, Australija i Antarktik. Kulturno-historijski razlozi opravdavaju izdvajanje Evrope kao posebnog kontinenta, a demografska obilježja i stupanj privrednog napretka dvaju dijelova Amerike koji su odijeljeni uskom Panamskom prevlakom uvjetuju podjelu na Sjever. i Juž. Ameriku, tako da je općenito prihvaćena podjela kopna na 7 kontinenata. Česta je podjela kontinenata na Stari i Novi svijet.

KONVEKCIJA ZRAKA (lat. convehere sobom vući), izdizanje zraka zbog zagrijavanja od povr-

šine Zemlje. Redovita pojava u tropskim područjima (v. Zenitalne kiše), a ljeti i u umjerenim.

KONJIC, naselje u dolini Neretve, Hercegovina; 5900 st. Metalna i drvena industrija.

KOOPERACIJA (lat. cooperatio suradnja) 1. različiti oblici udruživanja proizvođača. Npr. suradnja između zadruga i seljaka, poljoprivrednog dobra i zadruga, specijaliziranih poduzeća koja zajednički proizvode neke predmete i sl.

2. istovremena i planirana zajednička djelatnost većeg broja radnika koji rade na istom ili srodnom radnom procesu.

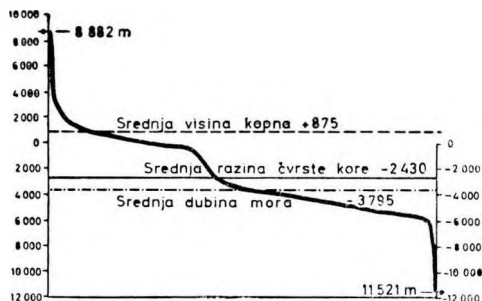
KOORDINATE, GEOGRAFSKE, v. Geografske koordinate.

KOPAONIK, planinski masiv u juž. Srbiji, dug 75 km, najviši vrh 2017 m. Pretežno izgrađen od eruptivnih i metamorfnih stijena. Bogat šumom i pašnjacima te rudama kroma i magnezita. Više sportskih i turističkih centara.

KOPER, grad i luka u Istri; 8000 st. Poslije oslobođenja u okolici podignuto nekoliko industrijskih pogona, a najvažnija je tvornica motorkotača (Tomos). U izgradnji nova luka; pomorstvo.

KOPNO, suhi dio Zemljine površine; 149 mil. km² ili 27,2% površine Zemlje. K. je nejednako raspoređeno, pa na Sjever. hemisferi zauzima 39%, a na Juž. samo 19% ukupne površine. Najveća okupljena površina kopna čini tzv. kopnenu hemisferu (v. sl. 50.). Glavnina kopna pripada kontinentima (93%), a ostatak otocima (7%). Prosječna visina kopna iznosi 875 m, a visinska raščlanjenost

(reljef) osnovno je obilježje u izgledu kopna. K. izgrađuju stijene koje su nastale u geološkoj prošlosti i mijenjale svoj položaj raznim endogenim



Sl. 69. Visinski raspored kopna i mora

pokretima, a konačan oblik dobile su radom egzogenih procesa.

KOPNJENJE, otapanje snijega ili leda; nastaje kada temperatura poraste na oko 0° .

KOPRIVNICA, gradsko središte u gornjoj Podravini; 11.800 st. Razvijena prehrambena ind. (Podravka), drvena ind., mlin, ciglana.

KORALJNI GREBENI, izgrađeni od različitih morskih organizama, naročito koralja. Koralji žive u tropskim, toplim morima, kojima je temperatura iznad 20° (najpogodnija $23,5^{\circ}$), a na dubini do 60 m. Uz sjeveroistočnu obalu Australije je Veliki koraljni greben (v. Atol).

KORČULA, 1. otok u juž. Dalmaciji; 276 km², 18.000 st. Sredinom otoka izdužuju se tri dolo-

mitske udoline izdvojene vapnenim grebenima. Relativno velika površina obradivog zemljišta na dolomitima omogućila je razvoj našeg najvećeg dalmatinskog sela, Blata (5100 st.) Glavninu agrarnih površina zauzima vinova loza, te masline, smokve i žitarice;

2. gl. naselje na istoimenom otoku; 2450 st. Brodogradilište i turizam.

KORDILJERI, veliki planinski sistem uz zapadnu obalu Sjever. i Juž. Amerike. Između više paralelnih nizova nalaze se duboke doline i ravnjaci. Najjače su izdignuti za vrijeme alpske orogeneze, a tektonska aktivnost i danas se očituje u brojnim vulkanima i čestim potresima. K. Juž. Amerike nazivaju se Ande (v.).

U Sjever. Americi K. se pružaju okomito na smjer glavnih vjetrova sa zapada, pa u unutrašnjosti uvjetuju pustinje i polupustinje sa slanim jezerima. Veliko rudno bogatstvo, te vodena energija baza su jakoj industriji u primorju. K. su velika barijera između ist. i zap. obala Sjever. Amerike. Važnošću i visinom posebno se ističe ist. niz Kordiljera, Rocky Mountains (v.).

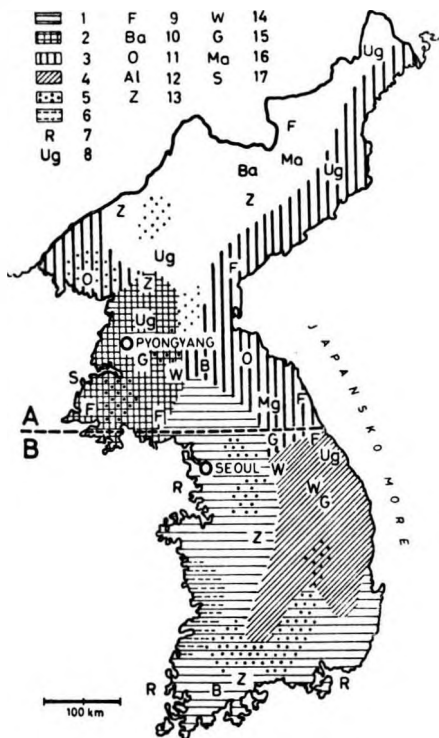
KORDOBA, v. Cordoba.

KORDUN, područje Hrvatske oko rijeke Korane, između Male i Vel. Kapele na jugozapadu i Petrove gore na sjeveroistoku. Glavninu područja zauzima krška zaravan visine oko 250 m. Slabi prirodni uvjeti i prometna izoliranost u prošlosti uvjetovali su gospodarsku zaostalost i znatno ise-

ljavanje stanovništva, koje se gotovo isključivo bavi poljoprivredom.

KOREJA, poluotočna država između Žutoga i Japanskog mora; 221.000 km², 34 mil. st. (1960). Prevladava planinski reljef, a nizine pretežno u zapadnom dijelu. Osnovu čine prekambrijske stijene koje su prekrivene paleozojskim i mezozojskim sedimentima. Monsuni donose dovoljno padalina (900—1400 mm). Poljoprivreda je najznačajnija, a osnovna kultura je riža. Osim nje gaji se pšenica, ječam, proso, kukuruz, soja, pamuk, duhan i dr. Mnogo se uzgaja voće (kruške, jabuke, kaki, grožđe). Stočarstvo je nedovoljno razvijeno (goveda i svinje). Važno je svilarstvo. U sjev. dijelu su rudnici magnezita, grafita, kobalta i dr.

Do početka ovog stoljeća K. je pod jakim utjecajem Kine, a nakon rusko-japanskog rata (1905) postaje najprije protektorat, a kasnije (1910) dio Japanskog Carstva. Potkraj II svjetskog rata sjev. dio je zauzeo SSSR, a južni USA (granica je 38. paralela). U navedenim su zonama 1948. formirane dvije države: Republika Koreja na jugu i Narodna Demokratska Republika Koreja na sjeveru od 38. paralele. Iste godine američke i sovjetske okupacione snage su se povukle. Ne priznajući jedna drugu, Sjever. i Juž. K. vode od 1950. do 1953. »korejski rat«. Primirjem je uspostavljena demilitarizirana zona oko 38. paralele, a poluotok je i dalje ostao politički podijeljen. Južna K. ima 25 mil. st. (1960). Gl. grad je Seoul, a veći gradovi su još Pusan, Taegu i Inchon. Sjever. K. ima



Sl. 70. Koreja, prirodna dobra i kulture. 1. riža, 2. pšenica, 3. proso, 4. ječam, 5. soja, 6. pamuk, 7. ribarstvo, 8. ugljen, 9. željezo, 10. bakar, 11. olovo i cink, 12. boksit, 13. zlato, 14. volfram, 15. grafit, 16. magnezij, 17. sol

11,040.000 st. (1963). Gl. i najveći grad je Pyongyang, a najvažnije luke Chunggjin (200.000 st.) i Heungnam (150.000 st.).

KORINTSKI KANAL, umjetni morski prolaz između kopnenog dijela Grčke i Peloponeza. Dug je 6,3 km, širok oko 22 m, a dubok 8 m. Otvoren je 1893.

KORIOLISOVA SILA, v. Coriolisova sila.

KORNATI, skupina od jednog većeg otoka (Kornat) i više od 120 otočića i grebena u sjev. Dalmaciji; 320 km². Sastavljeni su isključivo od vapnenca i pretežno su potpuno goli. Nenaseljeni su, a stanovnici okolnih otoka koriste ih za ispašu ovaca.

KOROZIJA (lat. corodere nagrizzati), u geologiji proces otapanja stijena kemijskim djelovanjem vode; osobito važna pri otapanju vapnenca, čime nastaje krš.

KORUŠKA, pokrajina u juž. Austriji; 9534 km², 495.000 st. (oko 90.000 Slovenaca; 1961). Gradski centar Celovec (njem. Klagenfurt).

KORZIKA, francuski otok u Sredozemnom moru; 8700 km², 275.000 st. (1962). Pretežno gorovito vapnenačko područje. Stočarstvo; masline, vinova loza, južno voće; pomorstvo i ribarstvo. Gradski centar Ajaccio (Ažaksio).

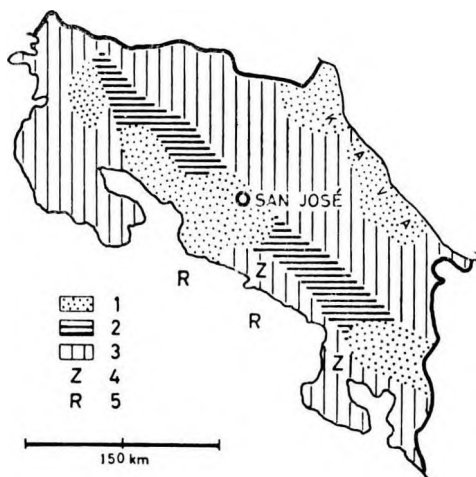
KOSOVO I METOHIIJA, AUTONOMNA POKRAJINA (skraćeno Kosmet), u SR Srbiji; 10.887 km², 964.000 st. (pretežno Šiptari). Velika zavala okružena je planinama, a uglavnom ispunjena neo-

genim jezerskim naslagama. Sredina zavale je izdignuta i odvaja metohijski na zapadu od kosovskog dijela na istoku. U prošlosti zaostao stočarski i agrarni kraj, poslije oslobođenja doživljava vidan privredni prosperitet. Melioracijama dobivene su nove agrarne površine na kojima se za velika jugoslavenska tržišta proizvodi voće, povrće, grožđe i dr. Razvoj ind. uvjetuje nagli preobražaj gradskih centara. Gl. grad je Priština, a od ostalih se ističu Peć, Prizren, Kosovska Mitrovica i Đakovica.

KOSOVSKA MITROVICA, grad u Kosmetu; 26.600 st. U blizini rudnici ugljena i cinka (Trepča); topionica i rafinerija olova; termoelektrana; velika tvornica superfosfata; drvna i duhanska ind.; trgovački i prometni centar plodne okolice.

KOSTAJNICA, naselje na Uni, Hrvatska; 2100 st. Regionalni centar poljoprivrednog kraja s tvornicom trikotaže.

KOSTARIKA, republika u Srednjoj Americi; 51.000 km², 1,302.000 st. (1962). Iznad obalnih nizina izdižu se ulančene planine s brojnim vulkanskim vrhovima. Dobro su izražena tri klimatska i vegetacijska pojasa (tierra caliente, t. templada i t. fria). Primorje Tihog oceana prima manje kiše od Karipskog, pa su tu razvijene savane. U naprednoj privredi dominantna je zemljoradnja, a glavne kulture su kava i banane, te kakao, kukuruz, šećerna trska, duhan, riža i krumpir i dr. Stočarstvo je također dobro razvijeno (goveda). Gl. i najveći grad je San Jose (San Hoze; 164.000 st., 1962). Službeni jezik je španjolski (v. sl. 71).



Sl. 71. Kostarika, prirodna dobra i kulture. 1. poljoprivreda, 2. savana, 3. tropske šume, 4. zlato, 5. ribarstvo

KOSTOLAC, naselje u blizini ušća Mlave u Dunav, Srbija; 6000 st. U blizini rudnici ugljena (velika termoelektrana).

KOŠAVA, jak i hladan vjetar koji povremeno puše u sjeveroist. dijelu Jugoslavije i susjednom podunavlju. Puše na mahove u zimskoj polovici godine s istoka ili jugoistoka. Javlja se kad je u jugoist. dijelu Evrope anticiklona, a na Mediteranu ciklona.

KOTA, tačka na geografskoj karti kojoj je poznata i naznačena tačna nadmorska visina. Naročito se ucrtavaju kote vrhova.

KOTLINA, ovalno ili nepravilno udubljenje ravničastog dna, široko do nekoliko desetaka kilometara; najčešće nastaje kao proširenje riječne doline u trošnijim stijenama.

KOTOR, naselje u Boki Kotorskoj; 4800 st. Industrijski (tvornica sapuna, pokućstva i ulja; metaloprerađivačka ind.), kulturno-prosvjetni i pomorski centar.

KOVIN, naselje u Banatu, ist. od Beograda; 11.900 st. Prehrambena ind. (klaonica, mlinovi i dr.), ciglana.

KOZARA, planina u sjeverozap. Bosni; vrh 978 m; dobro pošumljena. Jako žarište narodne revolucije u II svjetskom ratu.

KOZMOGRAFIJA (grč. kosmos sklad, svemir), opisivanje Svemira. Naziv je u doba velikih geografskih otkrića upotrebljavan za opise novih krajeva.

KOZMOS, v. Svemir.

KRAGUJEVAC, regionalno i privredno središte Šumadije; 53.000 st. Velika tvornica automobila (Crvena zastava); prehrambena, metalna, kožarska i radio-industrija.

KRAJOLIK, v. Pejzaž.

KRAKATAU, vulkanski otok između Sumatre i Jave. Morski val, nastao eksplozijom vulkana 1883, usmrtio je 30.000 ljudi na obali zap. Jave.

KRAKOW, grad u juž. Poljskoj; 479.000 st. (1960). Kulturni i prosvjetni centar južne Poljske;

prometno središte; metalurgija, mašinska i prehrambena industrija.

KRALJEVICA, kvarnersko naselje u Bakar-skom zaljevu; 1950 st. Brodogradilište, ribarstvo, turizam.

KRALJEVO, regionalno središte u dolini Zap. Morave; 20.400 st. Tvornice vatrostalne gline i željezničkih vagona.

KRANJ, industrijsko središte u sjeverozap. dijelu Ljubljanske kotline; 21.400 st. Osobito razvijena tekstilna ind., te ind. kože i obuće, gumenih proizvoda (Sava), električne opreme i instrumenata (Iskra) i dr.

KRANJSKA GORA, turističko središte u sjeverozap. Sloveniji; 1300 st. Razvijena drvna industrija.

KRAPANJ, otočić i naselje južno od Šibenika; 1700 st. Žene obrađuju polja (masline, smokve), a muškarci su spužvari, ronioci i ribari.

KRAPINA, naselje u Hrvatskom zagorju; 2400 st. Tekstilna i drvna ind.; u blizini rudnik ugljena. Nalazište diluvijalnih ljudskih kostura (krapinski pračovjek).

KRAS, v. Krš.

KRASNOJARSK, grad na gornjem toku Jeniseja, Sibir; 483.000 st. (1963). Centar mašinske, kožarske, prehrambene i dr. ind.; u okolici rudnici ugljena, zlata i velika hidrocentrala.

KRATER (grč. krater posuda za miješanje), udubljenje na Zemljinoj površini, najčešće nastalo

erupcijom vulkana (vulkanski k.), a može nastati padom meteorita ili potresom.

KRBAVA, zajednički naziv za Krbavsko polje (zemljoradnja) i okolni planinski kraj (stočarstvo).

KRBAVSKO POLJE, u kršu sjeveroist. dijela Like; 67 km², na visini 626—740 m. Viši dijelovi su pod oranicama (ječam, kukuruz), a niži su, zimi poplavljeni, pod livadama. Na okolnim krškim pašnjacima je ispaša stoke. Gl. naselja Udbina i Bunić.

KREDA, 1. organogena sedimentna stijena, nastala u moru od zdrobljenih i nataloženih dijelova sitnih vapnenih organizama;

2. period u mezozojskoj eri (v. Geološka prošlost).

KREŠEVO, naselje zap. od Sarajeva; 1100 st. Rudnik i mlinovi barita, tvornica kovanog alata, tkaonica sagova.

KRETA, grčki otok u Sredozemnom moru; 8400 km², 482.000 st. (1961). Gorovit i građen pretežno od vapnenaca. U dolinama i na sjev. obali razvijeno maslinarstvo uz druge mediteranske kulture.

KRIM, poluotok između Crnoga i Azovskog mora, na jugu Ukrajinske SSR. Intenzivna poljoprivreda; crna metalurgija (željezna ruda na poluotoku Kerč); prehrambena, kemijska i mašinska ind.; jako razvijen turizam; ribarstvo i dr. Važnija naselja Simferopolj (203.000 st., 1963; tvornice strojeva, trikotaže i duhana; turizam) i Sevastopolj (169.000 st., ratna luka).

KRIPTODEPRESIJA (grč. kriptos skriven, lat. depressio udubljenje), udubljenje ispunjeno vodom čija je površina iznad, a dno ispod razine mora (Bajkalsko jezero, Vransko jezero na Cresu i dr.), (v. sl. 28.).

KRISTALASTI ŠKRILJCI, grupa metamorfnih stijena kod kojih su kristali redovito krupnozrnati i paralelno nanizani, pa imaju škriljastu strukturu. Najvažniji su gnajs (metamorfozirani granit), tinjčevi škriljci i filiti.

KRIVOJ ROG, rudarski i industrijski grad na jugu Ukrajinske SSR; 448.000 st. (1963). Rudnici željeza, bakra i ugljena u okolici daju veliki dio sirovinske baze za industriju južnog dijela SSSR. Razvijena je metalurgija.

KRIŽEVCI, grad na sjevernom rubu Zavale srednje Hrvatske; 6500 st. Administrativno i manje prosvjetno središte; mesna, drvna i metalna ind., mlinovi, prerada plastičnih masa.

KRK, najveći otok u Jadranskom moru; 410 km², 14.500 st. Izgrađuju ga naizmjenične zone krednih vapnenaca i eocenskog fliša. Južni dio je viši (oko 500 m) i postepeno nagnut prema sjeveru i sjeverozapadu. Oranične površine pretežno su zasijane kukuruzom i ječmom, a značajno je vinogradarstvo i maslinarstvo. U obalnim naseljima razvijeno je ribarstvo i turizam: Krk, Malinska, Omišalj, Punat, Baška i Vrbnik.

KRKA, 1. rijeka u sjev. Dalmaciji, duga 72 km. U kanjonskoj dolini nizvodno od Knina prelijeva se preko 7 sedrenih barijera, među kojima su naj-

ljepše Skradinski Buk i Roški slap. Pad vode koriste 4 hidrocentrale;

2. desna pritoka Save u jugoist. Sloveniji, duga 91 km.

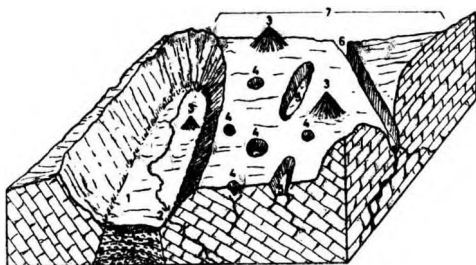
KRMNE BILJKE, ratarske kulture za stajsku prehranu stoke: djetelina, lucerna, grahorica, stočna repa, bundeva, livadsko sijeno i dr.

KRNICA, v. Cirk.

KRONOMETAR (grč. chronos vrijeme, metron mjera), tačan sat. Nekada se upotrebljavao za određivanje geografske dužine nekog mjesta (naročito u pomorstvu) usporedbom s vremenom mjesta kojemu je geografska dužina poznata (najčešće Greenwicha).

KRŠ, u širem značenju kamenit, pust i teško prohodan dio Zemljine površine; u užem značenju specifičan reljef u otopivim stijenama (vapnenac, dolomit, gips, sol i dr.), koji se karakterizira podzemnom cirkulacijom vode, oskudicom vode, tla i biljnog pokrova, te slabim uvjetima za život čovjeka. K. nastaje otapanjem vapnenaca (korozija) vodom koja u sebi ima ugljičnog dioksida (CO_2) i pri tome kalcijev karbonat (CaCO_3) prelazi u kalcijev bikarbonat ($\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$), koji voda sa sobom nosi i mjestimično taloži u obliku sedre (v.) na površini ili kao sige (v.) u podzemnim šupljinama. Voda koja padne na vapnence otječe najkraćim putem kroz pukotine u unutrašnjost. Na taj način proširuje pukotine i stvara razgranatu mrežu podzemnih šupljina. Pri otapanju zaostaju netopivi mineralni sastojci (crvenica). K. karakterizi-

raju specifični oblici: škarpe, jame, spilje, pećine, kanjoni, ponornice, ponori, vrela, vrulje, ponikve, uvale, polja, pokriveni krš, zaravni i dr.



Sl. 72. Krški oblici. 1. polje, 2. ponor, 3. humovi, 4. ponikve, 5. uvale, 6. kanjonska dolina, 7. zaravan

KRŠKO, v. Videm-Krško.

KRŠKO POLJE, tačniji je naziv polje u kršu (v.).

KRŠNIK, v. Breča.

KRUMPIR, važna ratarska kultura. Potječe iz Juž. Amerike, a potkraj XVI st. prenesen je u Evropu, koja danas daje 75% svjetske proizvodnje. Glavni sadržaj je škrob (18—25%), bjelančevine (2—3%), mineralne tvari (oko 1%) i mast (0,2—0,3%). K. je značajna prehrambena kultura, a kao industrijska sirovina služi za proizvodnju škroba, alkohola i dr. Svjetska proizvodnja 262 mil. t. (1962), a najveći proizvođači su SSSR (70 mil. t.), Poljska (41 mil. t.), SR Njemačka (26 mil. t.),

Francuska (13 mil. t.) i USA (12 mil. t.). Jugoslavija 1963. 2,980.000 t.

KRUPA, v. Solika.

KRUŠEVAC, regionalni centar u dolini Zap. Morave; 22.100 st. Razvijena je metalna, kemijska i prehrambena industrija.

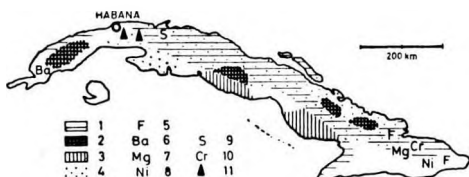
KRUŠEVO, naselje iznad Prilepskog polja, juž. Makedonija; 4100 st. Otkup i prerada duhana; tvornica trikotaže i konfekcije; čilimi.

KUALA LUMPUR, gl. grad Malajske Federacije i sjedište vlade Malezijske Federacije; 316.000 st. (1960). U okolici plantaže kaučukovca i rudnici kositra.

KUANGČOU, v. Kwangchou.

KUBA, najveći otok u skupini Antila, samostalna republika; 115.000 km², 6,9 mil. st. (1961). Pretežno nisko i brežuljkasto područje građeno od vapnenaca. U zap., srednjem i jugoist. dijelu izdižu se planinski grebeni. Topla i vlažna tropska klima pogoduje rastu bujne tropske vegetacije na pristrancima planina, dok su ravničasti dijelovi većinom pod savanom. K. je pretežno poljoprivredna zemlja i glavni svjetski proizvođač šećerne trske i duhana, koji daju više od 90% izvoza. Uzgaja se i kava, kukuruz, ananas, banane, agrumi i dr. Vrlo je značajna eksploatacija drva (mahagonij, cedar i dr.), te rudno bogatstvo (željezo, krom, mangan, bakar i dr.). Do 1959. K. je ekonomski potpuno ovisna o USA, a tađ je revolucijom uspostavljen demokratski režim, izvršena nacionalizacija krupnog kapitala, provedena ag-

rarna reforma i proklamirana nezavisna međunarodna politika. U relativno kratkom razdoblju postignut je uspjeh u razvoju industrije (plastične mase, cement, rafinerija nafte i dr.). Velike teškoće uspješnog samostalnog razvoja Kube uvjetovane su neprijateljskim stavom USA prema sadašnjem režimu, te sprečavanjem trgovačke raz-



Sl. 73. Kuba, prirodna dobra i kulture. 1. šećerna trska, 2. duhan, 3. pamuk, 4. kukuruz, 5. željezo, 6. bakar, 7. mangan, 8. nikalj, 9. sol, 10. krom, 11. nafta

mjene. Gl. grad je Havana, a ostali veći gradovi Marianao (230.000 st., 1960), Holguin (227.000 st.), Santiago de Cuba (166.000 st.) i dr. Službeni jezik je španjolski.

KUČEVO, naselje u ist. Srbiji; 3900 st. Regionalno središte poljoprivrednog kraja.

KUJBIŠEV, industrijski grad na ušću Samare u Volgu; 901.000 st. (1963). Jako prometno središte; ind. poljoprivrednih i alatnih strojeva, vagona; rafinerija nafte, brodogradilište, prehrambena ind. i dr. U blizini na Volgi jedna od najvećih hidrocentrala na svijetu.

KUK ĆEMS, v. Cook James.

KUKURUZ, kultivirana biljka koja je iz juž. Meksika u XVI st. prenesena u Evropu. Raširena je po čitavom svijetu i značajna je za prehranu ljudi i stoke te kao industrijska sirovina (pivo i dr.). Svjetska proizvodnja 262 mil. t. (1962). Najveći proizvođači: USA (93 mil. t.), Meksiko (6 mil. t.), Južnoafrička Republika (5,9 mil. t.), Jugoslavija (5,270.000 t.), Rumunjska (4,9 mil. t.) i dr.

KULMINACIJA (lat. culmen vrh), najviši položaj koji neko tijelo zauzme prilikom kretanja. K. Sunca je tačka u kojoj Sunce, na svom prividnom dnevnom putu oko Zemlje, dođe u najviši položaj, tj. prolazi kroz ravninu meridijana dotičnog mjesta.

KUMANOVO, regionalno središte u sjeveroist. Makedoniji; 30.700 st. Ind. metalnih proizvoda, vatrostalne opeke, duhana, kože i obuće; u izgradnji tvornica konzervi.

KUMROVEC, selo u Hrvatskom zagorju; 300 st. Rodno mjesto Josipa Broza Tita. Turističko središte.

KUMULUSI (lat. cumulus gomila), pojedinačni gomilasti oblaci, najčešće nastaju za lijepog vremena.

KUNLUN, veliki planinski masiv u centralnoj Aziji, sjev. od Tibeta, dug 4000 km, najviši vrh 7720 m; brojni ledenjaci.

KUNMING, v. Yunnan.

KUPREŠKO POLJE, u kršu zap. Bosne; 93 km², na visini 1120—1150 m; zimi djelomično po-

plavljeno. Na višim dijelovima uzgaja se ječam, raž i krumpir, a najveće površine su pod livadama i pašnjacima. Stočarstvo je najvažnija privredna grana. Središte je Kupres (stočni sajmovi; poljoprivredno-šumarski kombinat).

KURASAO, v. Curacao.

KURDISTAN, granično područje između Turske, Sirije, Irana i Iraka; oko 190.000 km². Pretežno planinski kraj u kojem žive Kurdi (oko 2,5 mil.). Najznačajnije stočarstvo.

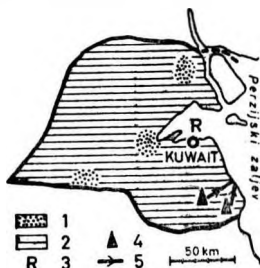
KURO-SHIO STRUJA (Kurošio), topla morska struja, koja teče od juga prema sjeveru uz ist. obalu Taiwana, te ist. i zap. obalu Japana (v. sl. 85, 2b).

KURVIMETAR (lat. curva krivulja, grč. metron mjera), sprava za mjerenje udaljenosti na topografskim kartama.

KUTINA, naselje u zavali srednje Hrvatske; 7100 st. Jači razvoj u industrijsko središte uslijedio je poslije oslobođenja uporedo s razvojem eksploatacije nafte u okolici. Ind. metalnih proizvoda; drvna ind.; tvornica dušičnih gnojiva; ciglana; tvornica čađe.

KUVAJT, samostalna država na Arapskom poluotoku, uz sjeverozap. obalu Perzijskog zaljeva; 15.000 km², 322.000 st. (1961). Pustinjski i polupustinjski kraj s oazama u kojima se gaji žito, povrće i datulje. Golema bogata nalazišta nafte eksploatira uglavnom američki i engleski kapital (97,5 mil t., 1963). Sva su naftonosna polja spojena naftovodima s lukom Mina al Ahmadi, gdje

se 20% nafte rafinira u novopodignutoj rafineriji, a ostatak izvozi. Zahvaljujući prihodima od eksploatacije nafte, K. je srazmjerno broju stanov-



Sl. 74. Kuvajt, prirodna dobra i kulture. 1. ratarstvo u oazama, 2. nomadsko stočarstvo, 3. ribarstvo, 4. nafta, 5. naftovod

nika najbogatija država na svijetu. Na čelu države je šaik. Gl. grad je Kuwait (oko 50.000 st.; trgovina biserima, kožom i vunom).

KUZNJECKI BAZEN, rudarsko i industrijsko područje u zap. Sibiru, u porječju rijeke Tom (desna pritoka Obi), SSSR. Golema nalazišta ugljena i željeza omogućila su razvoj crne i obojene metalurgije; koksare, mašinska i kemijska ind.; električne centrale i dr. Najveći su centri Novokuznjeck, Prokopjevsk i Kemerovo. S uralskim nalazištima željeza spojen u Uralsko-kuznjecki kombinat.

KVARNER, najveći zaljev Jadranskog mora, između Istre i vinodolsko-velebitske obale. U širem

smislu K. je primorski kraj koji osim obale zaljeva zahvaća i otoke Cres, Lošinj, Krk i Rab. Pretežno je izgrađen od vapnenaca, a male flišne zone (Vinodol i dr.) glavne su poljoprivredne površine. Slabe mogućnosti razvoja poljoprivrede upućuju stanovništvo na korišćenje mora (pomorstvo, ribarstvo, turizam). Gl. središte Rijeka, a na kopnenom dijelu razvili su se još Opatija, Bakar, Crikvenica, Senj i dr.

KVARTAR, period u kenozojskoj eri (v. Geološka prošlost).

KVESTA, v. Cuesta.

KVEZON SITI, v. Quezon City.

KVIBEK, v. Quebec.

KVINZLEND, v. Queensland.

KWANGCHOW (č. Kuangčou; prije Canton), grad na prostranoj delti rijeke Sikiang, u juž. Kini; 1,840.000 st. (1957). Lučki, trgovački i industrijski grad s tekstilnom (svila i pamuk), drvnom (papir i šibice), duhanskom i dr. industrijom.

KYOTO (Kioto), japanski grad na otoku Honshu; 1,3 mil. st. (1962). Središte velikoga industrijskog bazena s kemijskom, porculanskom, tekstilnom, avionskom, mašinskom i industrijom električnih aparata.

KYUSHU (Kiušu), najjužniji japanski otok; 41.000 km²; najveći rudnici ugljena u Japanu.

KYZYLKUM (Kizilkum; tur. crveni pijesak), pješčana pustinja jugoist. od Aralskog jezera; oko 300.000 km². Stočarstvo (ovce).

L, LJ

L AVR, v. Le Havre.

LA PAZ, gl. grad Bolivije; 353.000 st. (1962); 3600 m iznad mora.

LA PLATA, 1. široko estuarijsko ušće rijeka Parana i Uruguay na jugoist. obali Juž. Amerike. Velika prometna važnost; glavne luke Buenos Aires, Montevideo i La Plata.

2. argentinska luka; 330.000 st. (1960); izvoz poljoprivrednih proizvoda.

LABA (njem. Elbe), rijeka u srednjoj Evropi, duga 1100 km. Protječe kroz razvijena industrijska područja Čehoslovačke, Ist. i Zap. Njemačke. U estuaru se razvila luka Hamburg.

LABIN, rudarsko naselje (ugljen) u ist. Istri; s Podlabinom, 6300 st. Ima poduzeće za proizvodnju strojeva i metalne galanterije.

LABRADOR, najveći poluotok Sjever. Amerike, u sjeveroist. Kanadi; 1,235.000 km², 10.750 st. (1956); dio Kanadskog štita s jakim tragovima pleistocenske glacijacije (jezera i dr.). Sjever je

tundra, a južni dio pod listopadnom šumom. Na-ročito je bogat željeznom rudom.

LABRADORSKA STRUJA, hladna morska struja kojom vode iz Arktika teku kroz Davisov prolaz u Atlantski ocean (v. sl. 85, 4a), te se pred New Foundlandom sukobljavaju s vodama tople Golfske struje. Tu se ledene sante naglo otapaju, a jedan mali ogranak Labradorske struje nastavlja duž američke obale do rta Hatteras. L. S. znatno utječe na snižavanje temperatura istočnog obalnog primorja Sjever. Amerike, a ledene sante, koje nosi, velika su opasnost za plovidbu.

LAGOS, gl. grad Nigerije i njezina najvažnija luka; 450.000 st. (1963).

LAGUNA (tal.), obalni plićak zatvoren pješčanim nanosom (prudom) ili koraljnim grebenom.

LAHORE, grad u pakistanskom dijelu Punjaba; 1,296.000 st. (1961). Trgovina, zanatstvo, promet, ind. (metalurgija, željezničke radionice, prerada kože i vune).

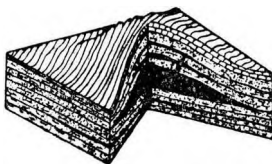
LAJPCIG, v. Leipzig.

LAKADIVI, skupina od 19 indijskih koraljnih otoka (10 nenaseljenih) u Arapskom moru; 207 km², 24.000 st. (1961). Pomorstvo, poljoprivreda.

LAKHNAU, grad u Hindustanu; 662.000 st. (1961). Željezničko raskršće i industrijsko središte (željezničke radionice, tvornice papira, tekstila, šećera i dr.); brojni kulturni spomenici.

LAKOLIT, gljivast oblik eruptivnih stijena, nastaje kada magma iz unutrašnjosti Zemlje prod-

re među površinske slojeve i izdigne slojeve do kojih je prodrila.



Sl. 75. Lakolit

LAKUSTRIJSKI SEDIMENTI (lat. lacus jezero), v. Sedimenti.

LAOS, ustavna monarhija na poluotoku Indokini; 237.000 km², 2,2 mil. st. (1962). Sjever. i srednji dio zahvaća ulančene planine, a južni je pretežno nizinski i prekriven plodnim vulkanskim tlom. Malobrojno stanovništvo većinom živi uz riječne doline gdje uzgaja rižu, kukuruz, pamuk, duhan i dud, a na plantažama (na jugu) kaučukovac, kavu, šećernu trsku i čaj. Od kraja prošlog stoljeća do II svjetskog rata L. je francuski protektorat. U ratu su ga okupirali Japanci, a nakon rata nastavljena je sve do sada gotovo neprekidna borba, koja je dovela do otcjepljenja od Francuske, ali se preko triju političkih stranaka podržava unutrašnji sukob. Gl. grad je Vientiane, a kraljevska prijestolnica Luang Prabang (8000 st., 1962).

LAPONIJA, pokrajina koja se pruža od sjever. Norveške preko Švedske i Finske do poluotoka Kola, SSSR; oko 1,1 mil. km², 1 mil. st. (oko 33.000 Laponaca). Zap. dio je gorovit i pretežno pošu-

mljen, a ist. je nizak i močvaran s brojnim jezerima, u sjeveroistočnom dijelu prekriven tundrom. Kratka i svježa ljeta, a duge i hladne zime, klima jako surova. Gospodarsku vrijednost daju rudnici željeza, šume, stada sobova i turizam.

LAPOR, mehanička sedimentna stijena, nastala čvrstim povezivanjem glina pomoću vapnene otopine. L. je mješavina gline i vapnenca; sirovina za proizvodnju cementa.

LAPOVO, naselje u dolini Vel. Morave, Srbija; 8100 st. Regionalni centar poljoprivrednog kraja.

LAS PALMAS, grad i luka na Kanarskim otocima; 205.000 st. (1963). Ribarski centar; brodogradilište; izvoz poljoprivrednih proizvoda.

LASA, v. Lhasa.

LASTOVO, otok u juž. Dalmaciji; 47 km², 1700 st. Između vapnenih uzvišenja dolomitske udoline ispunjene su obradivim zemljištem na kojem se pretežno uzgaja vinova loza. Značajan je uzgoj rogača. Dobro je razvijeno ribarstvo. Naselja su Lastovo i Ubli.

LAŠKO, naselje u ist. Sloveniji; 1600 st. Pivovara, drvna i tekstilna ind., rudnik smeđeg ugljena; u blizini Rimske Toplice (kupalište i liječilište).

LATERIT, tlo crvenkaste boje; nastaje u tropskim i suptropskim krajevima kemijskim trošenjem eruptivnih silikatnih stijena; plodno.

LATINSKA AMERIKA, dio Amerike koji su, nakon velikih geografskih otkrića u XV st., na-

selili prvenstveno Španjolci i Portugalci, pa njihova kulturna tradicija daje osnovna društvena obilježja ovom prostoru. L. A. obuhvaća Južnu i Srednju Ameriku, uključujući i Meksiko. U svim državama govori se španjolski, a samo u Brazilu portugalski i u Haitiju francuski.

LATVIJSKA SSR, na obali Baltičkog mora; 64.000 km², 2,190.000 st. (1963). Niski reljef nastao je radom leda u pleistocenskoj glacijaciji (morene, glacijalna jezera, močvare). Privredno razvijeno područje (ind., zemljoradnja, stočarstvo), većina stanovništva živi u gradovima. Gl. grad je Riga.

LAVA, usijana žitka masa temperature 1000—1200°; nastaje kada magma izbiye na površinu Zemlje. Hlađenjem i skrućivanjem lave nastaju površinske eruptivne stijene.

LAVINA (usov), velika količina snijega koji se s planinskih padina ruši u dolinu, često nanosi velike štete naseljima i komunikacijama.

LAVOV, grad u zap. dijelu Ukrajinske SSR; 469.000 st. (1963). Prometno čvorište s razvijenom mašinskom, tekstilnom i prehrambenom industrijom.

LE HAVRE (L Avr), grad na ušću Seine; 184.000 st. (1962). Velika luka, brodogradilište i dr. industrija.

LED, smrznuta voda; nastaje kada se temperatura vode snizi na 0°. Prilikom smrzavanja volumen se povećava za 1/9, pa l. u kamenim pukotinama lomi stijene.

L. na kopnu prekriva više od 15 mil. km² (Antarktik 13 mil., a Grenland 2 mil. km²) i zaprema prostor od 22 mil. km³; nastaje iznad snježne granice (v.) zaleđivanjem vode od povremenog otapanja snijega. L. u obliku ledenih pokrova prekriva polarna kopna, ali je značajan i led u visokim planinama (Alpe oko 3400 km²), koji se ledenjacima spušta u niže predjele. U nedavnoj geološkoj prošlosti l. je zauzimao mnogo veće prostranstvo. Smatra se da je u pleistocenu količina leda bila tri puta veća od današnje.

L. na moru može biti dvojakog porijekla. Kad se temperatura mora snizi na oko -2° , ono se smrzava i nastaje tzv. morski led. U Arktičkom moru zimi se redovito smrzne 3—5,5 m debeo sloj mora i nastaju velika ledena polja. Ljeti se l. stanjuje i na rubovima odvaja u sante (v.) koje struje nose prema nižim geografskim širinama gdje se otapaju. Smatra se da tako iz Arktičkog mora dolazi u Atlantski ocean godišnje oko 20.000 km³ leda. L. se zimi formira i u priobalnim dijelovima subarktičkih mora (Baltičko, Japansko i dr.); iako je redovito tanak i manjeg prostranstva, velika je smetnja za promet. Drugo porijeklo leda na moru je kopneni led koji se klizeći pod nagibom ili pritiskom spušta do obale, gdje ga plime i oseke otkidaju, a struje nose daleko na pučinu kao ledene bregove.

LEDENI BREGOVI, velike kompaktne mase leda koje plove na moru nošene morskim strujama; 1/9 je iznad, a 8/9 ispod razine mora. Velika

su opasnost za plovidbu i uzročnici su mnogih pomorskih katastrofa (propast broda Titanic 1912); danas njihovo kretanje prati posebno organizirana služba.

LEDENI POKROV, neprekinuta masa leda koji pokriva jedan dio kopna (Antarktik 100%, Grenland 87,5% površine i dr.). Led se pod pritiskom i nagibom spušta do obale, otkida se i nastavlja ploviti u obliku ledenih bregova.

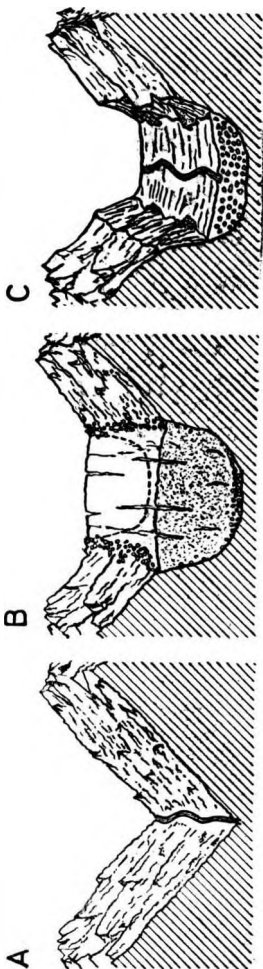
LEDENO DOBA, razdoblje dužeg zahlađenja u prošlosti Zemlje, povećanja ledene površine i jačeg djelovanja glacijalne erozije. U geološkoj prošlosti bilo je više takvih razdoblja, a najveći trag na današnji reljef ostavila su ledena doba u pleistocenu. Tada je čitava sjev. Evropa bila prekrivena ledom, a led je potpuno prekrivao Alpe i vrhove svih naših visokih planina. Otapanjem leda zaostale su ledenjačke doline i ledenjačka jezera; šljunkom su naplavljene prostrane ravnice, a otapanjem ledenjaka zaostale su goleme količine morenskog materijala.

LEDENJAČKA DOLINA (valov), redovito riječna dolina preinačena radom ledenjaka, ima strme strane i ravno dno; nastala je pod utjecajem kretanja ledenjaka; poprečni profil ima oblik slova U, za razliku od običnih dolina čiji je presjek u obliku slova V.

LEDENJAK, pokretna ledena masa koja se s planinskog područja spušta u niže dijelove gdje se otapa ili dolazi do morske obale pa se otkida i nastavlja plutati kao ledeni brjeg. L. redovito na-

staje u cirkovima (v.). Tu se snijeg povremeno otapa, a otopljena voda procjeđuje u dublje dijelove gdje se ponovo smrzava i pretvara u zrnatu masu, *firn*. Od *firna* pod pritiskom nastaje kompaktan led. Zbog težine novog snijega, *firna* i leda, preko najnižih dijelova sabirnog udubljenja ledena masa klizi u ledenjačku dolinu, a s materijalom koji sobom nosi (*morene*) stvara specifične oblike, kao što su *valovi*, *ledenjačka jezera*, *komčići*, *strije* i sl. Brzina je kretanja ledenjaka u pojedinim dijelovima Zemlje različita (Alpe 0,1—0,4 m, Himalaja 2—3,5 m, Grenland 10—30 m na dan).

LEEDS (Lidz), grad u srednjoj Engleskoj; 511.000 st. 1961. Veliki centar vunene ind.;



Sl. 76. Razvoj ledenjačke doline. A. predledenjačka dolina, B. dolina kojom teče ledenjak. C. sadašnja dolina nakon povlačenja ledenjaka

tvornice lokomotiva, poljoprivrednih strojeva i dr. U okolici rudnici ugljena i željeza.

LEIPCIG (Lajpcig), grad u Saskoj, Ist. Njemačka; 587.000 st. (1962). Veliki kulturni i prosvjetni centar; prometno središte; poznati sajmovi; metalurgija, grafička, tekstilna i mašinska industrija.

LENA, rijeka u Sibiru, duga 4270 km; plovna do Kačuge. Iako je veći dio godine zaleđena, glavni je prometni put Jakutije, bogate rudama.

LENDAVA, naselje u Prekomurju, Slovenija; 2600 st. Eksploatacija i prerada nafte i zemnog plina.

LENJINGRAD, grad i luka na ušću Neve u Finski zaljev Baltičkog mora, SSSR; 3,552.000 st. (1963). Ind. se temelji na uvezenim sirovinama (odličan prometni položaj). L. je jedan od najstarijih i najrazvijenijih industrijskih centara SSSR-a. Osobito značenje ima brodograđevna, mašinska, kemijska, precizna i drvena ind. L. je najveća sovjetska morska luka; trgovački i kulturni centar s mnogim lijepim građevinama, brojnim kanalima, s više od 600 mostova. Njemačkim bombardiranjem u II svjetskom ratu bio je znatnim dijelom potpuno uništen.

LEOPOLDVILLE, gl. grad Konga i najvažnija luka na istoimenoj rijeci; 368.000 st. (1957).

LES, v. Prapor.

LESKOVAC, veliki centar tekstilne ind. u južnoj Srbiji; 33.900 st. Razvijena je i ind. poljoprivrednih strojeva, sapuna, lijekova; ciglarska

i drvena ind.; regionalno središte plodnoga Leskovačkog polja.

LESOTO, naziv za Basuto pred dolazak evropskih kolonizatora, prema imenu plemena L. Predviđa se da će Basuto nakon dobivanja nezavisnosti promijeniti ime u L.

LEVANT (franc. levant, tal. levante istok; od lat. levave dizati se), pojam koji se upotrebljava (naročito u prošlosti) za zemlje uz ist. obale Sredozemnog mora; Sirija, Libanon. Izrael i Jordanija, a u širem značenju još i Grčka, Turska, Cipar i Egipat.

LHASA (Lasa), gl. grad Tibeta, na visini 3650 m; oko 70.000 st. Religiozno i hodočasničko središte s brojnim samostanima.

LIBANON, republika u jugozap. Aziji, uz istočnu obalu Sredozemnog mora; 10.400 km², 1,750.000 st. (1963). Uporedo s primorjem pruža se planina Libanon, koja zauzima glavni dio zemlje (50% države iznad 1000 m). Plodna dolina Bekaa odvaja planinu Libanon od kontinentalne planine Antilibanon na koju se u unutrašnjosti nastavlja pustinjačko područje. Primorje prima dosta kiše (do 3000 mm), a unutrašnjost je suha (oko 400 mm), pa je potrebno navodnjavanje. Žitarice pokrivaju mali dio potreba stanovništva. Veće značenje ima uzgoj voća (agrumi, banane, grožđe, jabuke, smokve) i maslina. U planinskom kraju razvijeno je stočarstvo (koze, goveda, ovce). Čuvane cedrove šume gotovo su uništene. Razvijena je tekstilna, cementna i prehrambena (konzerve) ind., te pre-

rada nafte, koja se naftovodima dovodi iz Iraka i Saudijske Arabije. Gl. grad je Beirut, a važne su još i luke Tarabulus (Tripoli) i Saida (22.000 st.).

LIBERIJA, republika u zap. Africi; 111.000 km², oko 2,5 mil. st. Veći dio zemlje nalazi se na niskoj obalnoj ravnici koja je prekrivena tropskim šumama. Na brežuljkastim dijelovima u unutrašnjosti velike su plantaže kaučukovca; krajni su dijelovi u unutrašnjosti savane. L. je prva nezavisna republika u zap. Africi. Oslobođeni američki Crnci naselili su se uz obalu i rijeku St. Paul, dok u ostalim dijelovima živi starosjedilačko crnačko stanovništvo. Amerikanci drže goleme plantaže kaučukovca, koji je sa željeznom rudom glavni dio izvoza. Gl. grad je Monrovia.

LIBIJA, parlamentarna monarhija u sjev. Africi; 1.700.000 km², oko 1,2 mil. st. (1962). Više od 90% površine zauzima pustinja. Obala nije razvedena i teško je pristupačna, ali su uz nju smještene gospodarski najvažnija područja. Sredozemna klima s dovoljno padalina pogoduje agrarnoj proizvodnji (žito, masline, vinova loza, agrumi, datulje i dr.). Uz zap. primorje je pokrajina Tripolitaniya, a uz ist. Cirenaika. U unutrašnjosti u pokrajini Fezan život je omogućen jedino u malom broju međusobno udaljenih oaza. U posljednje vrijeme sve je veće značenje eksploatacije velikih nalazišta nafte u Fezanu i Cirenaiki (eksploatacija započela 1961, a 1963. dobiveno 21 mil. t nafte). Svake druge godine sjedište gl. grada mijenja se između Tripolija i Benghazija.

LIBIJSKA PUSTINJA, u sjeveroist. dijelu Sahare, 2 mil. km². Visoravan s nekoliko planinskih grebena i tektonskih depresija.

LIČKI OSIK, novo industrijsko naselje u blizini Gospića; 2600 st. Metalna industrija.

LIČKO POLJE, dio Ličke zavale, u istočnom podnožju Velebita; 465 km²; na nadmorskoj visini 565—590 m. Tla su slabe plodnosti, pa je veći dio polja pod vrištinom i livadama. U plodnijem, podvelebitskom dijelu uzgajaju se žitarice i krumpir. Gl. naselje je Gospić.

LIDZ, v. Leeds.

LIÈGE (Lijež), grad u ist. Belgiji; 155.000 st. (1960), centar ugljenog bazena s jako razvijenom metalurgijom.

LIGNIT (lat. lignum drvo), vrst ugljena kod kojega je proces pougljivanja malo odmakao, pa se još sačuvao oblik drva; daje do 3000 kalorija.

LIHTENŠTAJN, nezavisna ustavna kneževina između Švicarske i Austrije; 158 km², 18.000 st. (1962). Istočni dio je planinski (Alpe; šumarstvo, stočarstvo), a zapadni aluvijalna dolina Rajne s razvijenim ratarstvom. Značajan turizam. L. je u novčanoj, carinskoj i poštanskoj uniji sa Švicarskom koja ga zastupa i u vanjskim poslovima.

LIKA, zavala u Hrvatskoj, između Velebita, Kapele i Plješivice. Pretežno je građena od jurskih i krednih vapnenaca. U podnožju Velebita

izbijaju na površinu paleozojske i trijaske vododržive naslage koje uvjetuju hidrografsku koncentraciju pretežnog dijela ličkog prostora u sjeverozapadnom području. Tu tokovi Like i Gacke podzemno otječu prema Jadranskom moru. Veću prirodnu vrijednost predstavljaju jedino šume na padinama okolnog planinskog okvira. L. je područje slabih uvjeta za poljoprivrednu proizvodnju. Tradicionalno ovčarstvo nazaduje, a ni zemljoradnja (žitarice i krumpir) ne pruža dovoljno mogućnosti za život, pa stanovništvo stalno iseljava. Ind. je tek u začetku. Sada je u izgradnji hidroenergetski sistem kojim će se vode Like i Gacke provesti tunelom kroz Velebit do hidroelektrane Senj, kod Jurjeva.

Najvredniji su dijelovi Ličko, Gacko i Krbavsko polje, koji su međusobno odvojeni prostranim vapnenim zaravnima i planinskim bilima.

LILLE (Lil), grad u sjev. Francuskoj; 199.000 st. (1962). Privredni i kulturni centar gusto naseljenog industrijskog kraja; tekstilna ind., metalurgija, strojevi, lokomotive i dr.

LIMA, gl. grad Perua; 1,716.000 st. (1961). Središte tekstilne, prehrambene i drvne ind.; sveučilišni i kulturni centar.

LIMAN (grč. ly-men luka), potopljeno ušće rijeke ili nisko obalno područje, koje je pješčanim prudom, oslonjenim na istaknute poluotoke, pretvoreno u morski zaljev. Osobito karakteristično na obali Crnog mora.

LIMNOLOGIJA (grč. limne jezero, logos nauka), dio hidrologije koji istražuje i proučava svojstva jezerske vode i život u jezerima.

LINZ (Linc), grad u sjev. Austriji; 196.000 st. (1961). Veliki metalurgijski centar.

LION, v. Lyon.

LIPARIT, površinska eruptivna stijena.

LIPIK, naselje uz zap. obronke Psunja, Hrvatska; 1700 st. Izvori termalne vode (banjsko lječilište); u izgradnji velika tvornica stakla.

LISABON (portug. Lisboa), gl. grad i luka Portugala; 813.000 st. (1960). Prometno i kulturno središte s različitom industrijom (prehrambena, tekstilna, duhanska; brodogradilište; rafinerija nafte i dr.).

LITAVSKA SSR, republika na obali Baltičkog mora; 65.000 km², 2,880.000 st. (1963). Ravničast kraj, u pleistocenu je bio prekriven ledom, pa su zaostala morenska uzvišenja, više od 4000 jezera, dine i sl. Zemljoradnja, stočarstvo i ind. poljoprivrednih proizvoda. Prevladava uzgoj krumpira i krmnih kultura, a velike površine su pod pašnjama, livadama i šumom (drvena ind.). Treset je glavni energetski izvor. Gl. grad je Vilnius, a važna luka Klaipeda (105.000 st., 1963; luka za ribarenje na Atlantiku).

LITOSFERA (grč. litos stijena, sfaira kugla), stijene koje debljinom od 10 do 70 km sačinjavaju čvrsti vanjski ovoj Zemljine kugle. Gornji dio pretežno je građen od silicija i aluminijske (sial); pod kontinentima je debeo 10—30 km, a prema

oceanima se znatno stanjuje; pretpostavlja se da ga na dnu Tihog oceana uopće nema; specifična težina mu je 2,7. Donji dio kore izgrađen je pretežno od silicija i magnezija (*sima*); žitka masa na prelazu između tekućeg i krutog stanja; pod Evropom deo oko 18, a pod Tihim oceanom oko 15 km; specifična težina 2,95. Sial leži na specifič-ki težoj simi, a njegovo izdizanje u jednom dijelu prati spuštanje, tj. uronjavanje u plastičnu simu, u drugom dijelu i obratno. Tako se uvijek uspostavlja ravnoteža (v. Izostazija). L. je izgrađena od eruptivnih, sedimentnih i metamorfnih stijena.

LITTLE ROCK, v. Arkansas.

LIVANJSKO POLJE, najveće polje u našem kršu, zap. Bosna; 400 km²; na visini 700—740 m. Na višem zemljištu koje nije izloženo poplavama uzgaja se pretežno kukuruz, a poplavno područje je pod livadama i pašnjacima. Gradsko središte je Livno.

LIVERPOOL (Liverpool), grad i luka u zap. Engleskoj; 747.000 st. (1961). Mašinska, kemijska i prehrambena ind.; važna luka i jako kulturno središte.

LIVNO, regionalno središte Livanjskog polja; 5200 st. Drvna ind.; prerada kože i krzna; tvornica konfekcije; u blizini rudnik smeđeg ugljena (Tušnica).

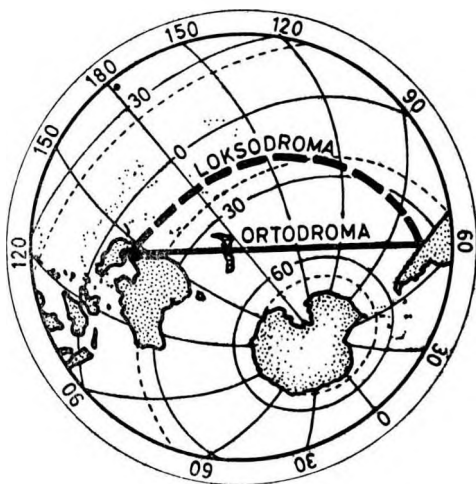
LOBITO, v. Angola.

LODŽ, grad u srednjoj Poljskoj; 708.000 st. (1960). Jak centar tekstilne ind.; sveučilište i dr.

LOIRE (Loar), rijeka u zap. Francuskoj, duga 1000 km; kod St. Nazairea utječe u Atlantski ocean.

LOKALNO VRIJEME (mjesno vrijeme; lat. locus mjesto), vrijeme koje bi neko mjesto imalo s obzirom na meridijan na kojem se nalazi. Određuje se pomoću kulminacije Sunca, pa su na tom principu izrađivani sunčani satovi. Bilo je u upotrebi sve do polovice XIX st., kada je razvoj prometa nametnuo potrebu uvođenja zonalnog vremena (v.).

LOKSODROMA (grč. loksos kriv, dromos put) spiralna linija koja spaja dva mjesta na Zemlji, a



Sl. 77. Loksodroma i ortodroma

pri tome siječe sve meridijane pod jednakim ili sličnim kutom.

LOLLAND, otok južne Danske; 1235 km². Intenzivan uzgoj šećerne repe.

LOME, gl. grad Toga; 67.500 st. (1960). Privredno, trgovačko i prometno središte.

LONDON, gl. grad Vel. Britanije i jedan od najvećih svjetskih gradova; 3,195.000 st. (s predgrađima 8,172.000; 1961). Razvio se od XVI st. uporedo s jačanjem britanske dominacije u svijetu kao politički, trgovački, kulturni i ind. centar. U središtu oko Temze je poslovni i upravni dio grada, City (Siti), a u okolici su stambene i industrijske četvrti.

LONG BEACH (Long Bič), grad u Californiji. USA; 344.000 st. Velike rafinerije nafte; avionska i automobilska industrija.

LONGITUDINALNA OBALA (lat. longitudo dužina), v. Obala.

LOPUD, otok zap. od Dubrovnika; 5 km². Jedino naselje, također L., 400 st. Razvijen turizam.

LOS ANGELES (Los Endilis), grad i luka u juž. Kaliforniji, USA; 2,479.000 st. (1960). Filmska (Hollywood), avionska i dr. ind.; prometno središte; trgovina agruma; kulturni centar (velika knjižnica, opservatorij na Mt. Palomaru).

LOŠINJ, otok u Kvarneru; 75 km². Ima oblik vapnenog grebena. U prošlosti je najznačajnije bilo pomorstvo, a sada turizam, ind. i ribarstvo, koji su uglavnom koncentrirani u gradskom središtu otoka (v. Mali Lošinj).

LOUISIANA (Luiziene), savezna država na jugu USA; 125.700 km², 3,410.000 st. (1963). Nizinsko područje oko donjeg toka i ušća Mississippija. Vruća i vlažna klima pogoduje za zemljoradnju. Uzgaja se pamuk, šećerna trska, kukuruz i riža. Ima mnogo sumpora i nafte. Gl. grad je Baton Rouge (Betn Ruž; 152.000 st., 1960; luka na Missisipiju, velika rafinerija), najveći je New Orleans.

LOUISVILLE (Lujzvil), grad u saveznoj državi Kentucky; 391.000 st. (1960). Najstarije sveučilište u USA; riječna luka; rudarski i industrijski centar.

LOVČEN, vapnena planina iznad Boke Kotorske, Crna Gora. Razvijeno stočarstvo. Na vrhu (1759 m) mauzolej Njegoša.

LOZNICA, naselje u zap. Srbiji; 10.600 st. Velika tvornica viskoze; ciglana, mlin; regionalno središte plodne okolice.

LUANDA, gl. grad Angole (v. sl. 4.); 189.000 st. (1960). Važna luka; prometno i trgovačko središte.

LUGANSK, v. Donjecki bazen.

LUIZIENE, v. Louisiana.

LUJZINSKA CESTA (po Mariji Lujzi, ženi Napoleona I), od Karlovca preko Vrbovskog i Lokava do Rijeke; građena 1803—1809. Glavno značenje u povezivanju Panonske nizine s Jadranskim primorjem do izgradnje željezničke pruge.

LUKAVAC, ind. naselje zap. od Tuzle; 6800 st. Rudnik lignita; kemijski kombinat i koksara, tvornica sode.

LUKSEMBURG, država u zap. Evropi, između Belgije, Njemačke i Francuske; 2600 km², 324.000 st. (1963). Pretežno gorovito područje. Najveće značenje imaju velika nalazišta željezne rude (v. sl. 13). S uvezenim koksom iz Njemačke razvila se jaka metalurgija. L. je ustavna monarhija, a na čelu države je veliki vojvoda. Gl. grad se također zove L. (73.000 st., 1962).

LUZON, najveći otok Filipina; 106.000 km².

LYON (Lion), grad na sutoku Saone i Rhone u Francuskoj; 536.000 st. (1962). Privredni trgovački i kulturni centar na važnom putu iz Mediterana u zap. Evropu i alpske krajeve. Ind. svile, lijekova, automobila i strojeva.

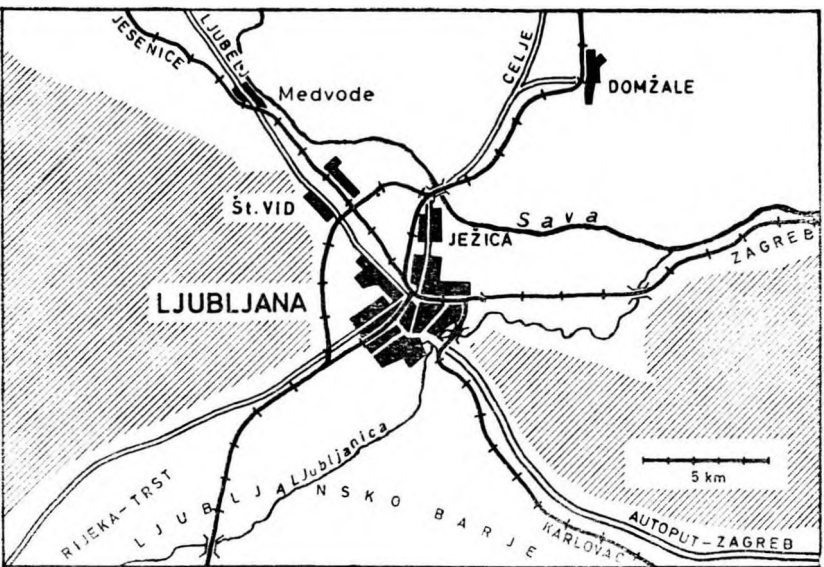
LJANOS, travnjaci s visokom travom, na površini od oko 300.000 km² prostiru se između Anda i rijeke Orinoco u Juž. Americi. Razvijeno stočarstvo.

LJUBIJA, rudarsko naselje jugozap. od Prijedora, Bosna; 4200 st. Veliki rudnik željezne rude.

LJUBLJANA, gl. grad SR Slovenije; 133.400 st. Uz upravnu i jaku kulturnu funkciju Lj. je i industrijski centar, ističe se tvornica turbina (Litostroji), ind. papira, prehrambena, kemijska i mašinska ind.

LJUBUŠKI, naselje u istoimenom polju u Hercegovini; 2200 st. Otkup i obrada duhana, obrada metala, vinarija.

LJUTOMER, gradsko središte vinogradarskog kraja u Slovenskim Goricama; 2100 st. Kožarska i dr. galanterija.



St. 78. Ljubljana, skica položaja

M

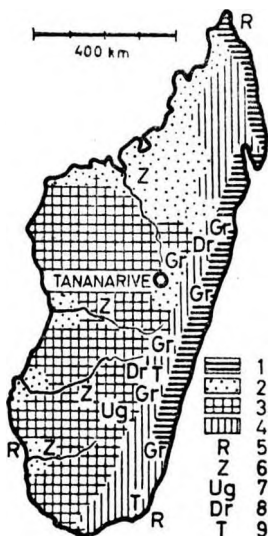
MACAU (Makau), kolonijalni posjed Portugala u južnoj Kini; 16 km², 170.000 st. (1960). U prošlosti važan trgovački i krijumčarski centar; sada ribarska luka s malo industrije.

MACKENZIE (Mekenzi), rijeka u sjeverozap. Kanadi, duga 4600 km.

MAČVA, pokrajina u sjev. Srbiji; zauzima ravničasti kraj između Drine i Save. Osobito se uzgaja povrće i voće. Gradsko središte Šabac.

MADAGASKAR (Malgaška Republika), otočna država uz ist. obalu Afrike; 592.000 km², 5,658.000 st. (1962). Centralno visočje dosta strmo pada prema istočnoj obali, dok se uz zapadnu obalu prostire aluvijalne nizine. Istočni pristranci planina vlažniji su (2000—5000 mm) od zapadnih (500—1000 mm). Poljodjelstvo je jače razvijeno u istočnom primorju, a stočarstvo (savane) u zapadnom. Za prehranu stanovništva uzgaja se riža, manioka, arahidi i batate, a za izvoz šećerna trska i kava. Ima mnogo ruda, ali se ne iskorišćuju. Razvijena je uglavnom prehrambena ind. Gl. grad

je Tananarive, a najvažnija luka Tamatave (40.000 st., 1960).



Sl. 79. Madagaskar, prirodna dobra i kulture. 1. tropske kulture, 2. riža, 3. stočarstvo, 4. tropske šume, 5. ribarstvo, 6. zlato, 7. ugljen, 8. drago kamenje, 9. tinjac

MADEIRA, skupina vulkanskih otoka oko 700 km zap. od obale Maroka, sastavni dio Portugala; 797 km², 267.000 st. (1960). Osobito je razvijeno vinogradarstvo, te povrtnarstvo, stočarstvo i ribarstvo.

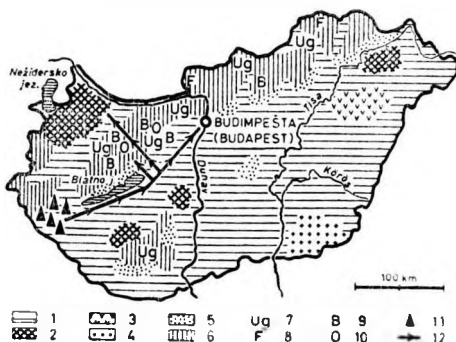
MADRAS, gl. grad istoimene države u Indijskoj Uniji, na ist. obali poluotoka Dekana; 1,725.000 st. (1961). Prometno (važna luka), trgovačko, kulturno (univerzitet) i industrijsko središte s jakom tekstilnom i duhanskom industrijom. Primorje oko Madrasa prima dosta kiše od zimskog sjeveroist. monsuna, a uz delte tokova rijeka s Dekana omogućeno je navodnjavanje, pa je to dobro obrađen kraj. Uzgaja se riža, te arahidi, pamuk i duhan.

MADRID, gl. grad Španjolske; 2,443.000 st. (1963). Kulturni, prometni i trgovački centar s jako razvijenom industrijom (avioni, motori; kemijska, prehrambena, mašinska i dr. ind.).

MADURAI, grad u juž. Dekanu, Indijska Unija; 425.000 st. (1961). Kulturno, vjersko, trgovačko, prometno i industrijsko središte (metalurgija, tekstilna ind.).

MADŽARSKA, država u Evropi; 93.000 km², 10,1 mil. st. (1964). Najveći dio je u Panonskoj nizini (v.), u kojoj se prostranstvom i važnošću ističe pokrajina Alföld (v.). Na sjeveru je gorovito područje Mađarskog sredogorja (v.), a u sjeveroistočnom području Mali Alföld. Jugoistočno od Balaton jezera, između Drave i Dunava, brežuljkast ravnjak visine oko 300 m, velikim dijelom prekriven praporom, plodan i dobro obrađen. M. ima kontinentalnu klimu, a količina padalina se smanjuje od jugozapada (900 mm) prema sjeveroistoku (480 mm). Sredinom Mađarske protječe Dunav, a ist. dijelom njegov pritok Tisa.

M. je dobro razvijena poljoprivredna i industrijska zemlja. 93% obradivog tla je u vlasništvu socijalističkog sektora. Na oranicama se uzgaja pšenica, kukuruz, krumpir, šećerna repa, duhan,



Sl. 80. Madžarska, prirodna dobra i kulture. 1. žitarice, 2. šećerna repa, 3. riža, 4. pamuk, 5. vinogradi, 6. šume, 7. ugljen, 8. željezo, 9. boksit, 10. ostali metali, 11. nafta, 12. naftovod

povrće i dr. U stočarstvu svinje, goveda i ovce. Iako je M. siromašna rudama (značajnija su samo ležišta boksita, te nešto nafte, ugljena i željeza), ind. je dobro razvijena, a najznačajnija je metalurgija, mašinska, tekstilna, kemijska (umjetno gnojivo i dr.), kožarska i prehrambena ind. M. je demokratska socijalistička republika; politički i privredno osobito je povezana sa zemljama tzv. Istočnog bloka. Gl. i najveći grad je Budimpešta, a među ostalima ističu se Miskolc, Debrecen, Pecs

i Szeged (Seged; 99.000 st., 1960; tekstilna, drvena i kožarska ind.; sveučilište).

MADŽARSKO SREDOGORJE, gorovito područje u sjev. Madžarskoj, proteže se u pravcu jugozapad—sjeveroistok, izgrađeno je iz paleozojskih, mezozojskih i vulkanskih naslaga. Viši i osojni dijelovi su pošumljeni, a niži i prisojni dobro obrađeni (vinogradi, voćnjaci i dr.). Ima boksita i lignita. Najviši vrh je u planini Mátra, 1015 m, a prostranstvom i značenjem izdvaja se područje Bakonjske šume (704 m).

MAESTRAL, lokalni ljetni vjetar na našoj jadranskoj obali; puše danju s relativno hladnijeg mora na toplije kopno.

MAGELLAN FERNAO (oko 1480—1521), portugalski pomorac; organizirao i započeo prvo oplovljavanje Zemlje (1519—1521), koje je nakon njegove smrti završio 1522. Sebastian de Cano (Kano).

MAGHREB, zemlje sjev. Afrike: Alžir, Tunis i Maroko. M. na arapskom znači zapad, u prošlosti je to bio najzapadniji dio velikoga Arapskog Carstva.

MAGLA, pojava u prizemnom sloju troposfere; vodene kapljice ili ledeni kristali koji lebde u zraku smanjuju vidljivost.

MAGLAJ, naselje u dolini Bosne; 4600 st. Regionalni centar s tvornicom sulfatne celuloze i natron-papira.

MAGLIĆ, planina na granici Crne Gore, Bosne i Hercegovine; najviši vrh 2386 m. Pretežno gra-

den od mezozojskih vapnenaca i dolomita. Bogat šumom i pašnjacima. U sjeverozap. dijelu prašuma Perućica (rezervat).

MAGMA (grč. magma tijesto), rastopljena masa u unutrašnjosti Zemlje. Povremeno prodire u kamenu koru, a katkada i na površinu (lava), u tom slučaju izgrađuje eruptivne stijene.

MAGNETIZAM ZEMLJE (grč. magnes onaj koji privlači), sila koja slobodnu magnetsku iglu na vertikalnoj osovini postavlja u pravac sjever—jug. Taj pravac ne poklapa se potpuno s geografskim meridijanom i čini tzv. *magnetsku deklinaciju* (lat. *declinatio* otklon), koja je promjenljiva u vremenu i prostoru, a na kartama se mjesta iste magnetske deklinacije povezuju linijama zvanim *izogone*.

Magnetska igla nije ni potpuno horizontalna, već pravi tzv. *magnetsku inklinaciju* (lat. *inclinatio* nagnjanje), koja na polovima iznosi 90°, a prema ekvatoru se smanjuje. Linije koje na kartama povezuju mjesta iste magnetske inklinacije jesu *izokline*.

Magnetski polovi zemlje mijenjaju svoj položaj, a m. Z. poremećen je magnetskim masama u Zemljinoj kori.

MAINE (Mein), savezna država u krajnjem sjeveroist. dijelu USA; 86.000 km², 982.000 st. (1963). Brežuljkasto i planinsko područje s jakim ostacima glacijacije; dobra pošumljenost, uzgaja se krumpir i kukuruz, te stoka; ribolov; razvijena

je prehrambena, kemijska, drvena, tekstilna i kožarska ind. Gl. grad je Augusta (22.000 st., 1960).

MAJDANPEK, rudarsko naselje u sjeveroist. Srbiji; 3700 st. Veliki rudnik bakra, zlata i pirita.

MAJEVICA, planina u sjeveroist. Bosni (843 m). Stara serpentinska jezgra mjestimično probija kroz neogene naslage. Ima ugljena, kamene soli i kvarca; šume.

MAKADAM (po engleskom graditelju Mac Adam), vrsta puta. Na kamenoj podlozi je sloj sitnog kamenja pomiješan sa pijeskom.

MAKARSKA, jako turističko središte u srednjoj Dalmaciji; 3600 st. Tvornica za preradu plastičnih masa; proizvodnja namještaja; uljara.

MAKASSAR, grad i luka na južnom kraju otoka Celebes; 335.000 st. (1956). Gl. i najveći grad otoka; trgovačko središte i luka za izvoz poljoprivrednih proizvoda otoka (kopra, kokosov orah, kaučuk i dr.).

MAKAU, v. Macau.

MAKEDONCI, južnoslavenski narod koji se potkraj VI st. doselio u područje jugoist. Evrope. Danas M. naseljuju, osim SR Makedonije u Jugoslaviji, jo ši dio Bugarske (Pirinska Makedonija),

MAKEDONIJA, područje jugoist. Evrope u kojem živi južnoslavenski narod Makedonci (v.). te dio Grčke (Egejska Makedonija).

MAKEDONIJA, SOCIJALISTIČKA REPUBLIKA, u jugoist. dijelu Jugoslavije; 25.713 km², 1,405.000 st. Reljef karakteriziraj uprostrani pla-

ninski masivi odijeljeni širokim kotlinama. Dolina Vardara povezuje niz kotlina i čini prometnu okolicu Makedonije. Planine na zapadu dio su Šarsko-pinskog, a na istoku Rodopskog sistema. Klima je pod naizmjeničnim utjecajem mediteranskoga i kontinentalnog zraka; ljeta su toplija, a zime nešto hladnije nego u Jadranskom primorju.

Stoljetna turska okupacija i vojno-feudalni odnosi uvjetovali su da je M. sve do kraja II svjetskog rata imala obilježja privredno i društveno zaostalog kraja. Ekstenzivno stočarstvo na prostranim planinskim pašnjacima, a u kotlinama i riječnim dolinama zaostalo poljodjelstvo, za podmirenje skromnih potreba stanovnika, bile su osnovne osobitosti predratne makedonske privrede. Zato su našim poslijeratnim privrednim preobražajem upravo u Makedoniji učinjene najkrupnije promjene. Klimatske pogodnosti i opsežni melioracioni radovi na relativno velikim površinama omogućavaju da se uzgaja pamuk, mak, riža, duhan, grožđe, rano povrće i voće. Izgrađene su hidrocentrale, brojni pogoni metalne, kožarske, tekstilne, kemijske i duhanske ind. Istraženo je značajno rudno bogatstvo (željezo, nikalj, mangan, olovo, bakar), koje je preduvjet daljem razvoju industrije. U nekada siromašnim i zaostalim varošicama podignute su nove gradske četvrti. Gl. grad je Skopje. Važniji gradski centri u zap. Makedoniji Bitola, Prilep, Ohrid, Kičevo, Gostivar i Tetovo, a u istočnoj Kumanovo, Titov Veles, Štip, Kočani, Kavadarci i Strumica.

MAKEJEVKA, industrijski grad u Donjeckom bazenu, SSSR; 381.000 st. (1963). Crna metalurgija.

MAKIJA, vegetacija zimzelene šikare u mediteranskom području.

MALA AZIJA (Anatolija), poluotok na zapadu Azije; oko 500.000 km²; na njemu se nalazi veći dio turske države.

MALAGA, grad i luka u juž. Španjolskoj; 307.000 st. (1963). Metalna, kemijska, tekstilna, kožarska i prehrambena ind.; luka za izvoz vina i grožđica.

MALAJSKA FEDERACIJA (skraćeno Malaja), država u srednjem i juž. dijelu Malajskog poluotoka; 131.000 km², 7,5 mil. st. (3,8 mil. Malajci, 2,7 mil. Kinezi, 830.000 Indijci i Pakistanci; 1962). Sastoji se od 11 državica. Sredinom poluotoka protežu se visoke i strme planine koje izdvajaju plodne obalne ravnice. Naročito je dobro obrađeno i gusto naseljeno zapadno primorje kojemu ljetni monsun donosi više kiše. Najznačajnije plantaže kaučukovca. M. F. je prva u svijetu po proizvodnji kositra, koji je s kaučukovcem osnov privrede i izvoza. Značajna su i ležišta željeza, boksita i ugljena. Izvoz je uglavnom preko države i luke Singapore, a od domaćih luka najvažnija je George Town (Džordž Taun; oko 200.000 st.). Do 1957 M. F. bila je brit. protektorat, a tada je postala samostalna država u sklopu British Commonwealtha. Od 1963. član je Malezijske Federacije (v.). Gl. grad je Kuala Lumpur.

MALAJSKI ARHIPELAG, skupina otoka između Azije i Australije; obuhvaća Velike i Male Sundske otoke i Molučke otoke. Najveći dio je u sklopu Republike Indonezije; Sabah i Sarawak dio su Malezijske Federacije; Brunei brit. protektorat; istočni dio Timora je portugalska kolonija. Ponekad se ovoj otočnoj skupini pribrajaju i Filipini.

MALAJSKI POLUOTOK, u jugoist. Aziji, južni odvojak poluotoka Indokina; 237.000 km², dug 1200, a širok 42 do 330 km. Sjeverni dio pripada državi Tajland, a srednji i južni Malezijskoj Federaciji.

MALAVI (ranije Njasa), samostalna država u južnoj Africi, do 1964. brit. protektorat Njasa; 127.000 km², 2,9 mil. st. (1961). Zahvaća zap. i južno obalno područje jezera Nyasa i planinski kraj u zaleđu. Produkcija izvoznih kultura (čaj, pamuk, duhan) vezana je za zaravan oko doline Šira na jugu. Tu je gl. grad Zomba (6000 st.). M. je relativno naseljena zemlja (22 st./km²), pa veliki broj radnika odlazi na rad u Zimbavu.

MALEDIVI, skupina od oko 300 naseljenih koraljnih otočića u Indijskom oceanu, zapadno od Ceylona; 298 km², 82.000 st. (1956). Ribarstvo i tropske kulture.

MALEZIJSKA FEDERACIJA (skraćeno Malezija), udružene države u jugoistočnoj Aziji; nastala 1963. povezivanjem Malajske Federacije (v.), Singapura (v.), Sarawaka (v.) i Sabaha (v.); ukupno 331.000 km², 9.716.000 st. (1960). Član je British Commonwealtha, politički i ekonomski jako po-

vezana s Vel. Britanijom. Sjedište vlade federacije je u Kuala Lumpuru. Singapore je 1965. istupio iz federacije.

MALGAŠKA REPUBLIKA, v. Madagaskar.

MALI, republika u zap. Africi; 1,204.000 km², 4,3 mil. st. (1960); uglavnom polupustinjski ravnjak koji se prema sjeveroist. postepeno izdiže u gorovito područje. U jugozapadnom dijelu ima nešto više padalina (1500 mm), pa je omogućena zemljoradnja. Melioracionim radovima oko Nigera dobivene su znatne obradive površine, na kojima se uzgaja riža, pamuk i arahidi (za izvoz); dobro razvijeno stočarstvo. Gl. grad je Bamako.

MALI ANTILI, otočna skupina između otoka Puerto Rico u Velikim Antilima i sjev. obale Južne Amerike. Dije se na dvije skupine: Leeward (otoci u zavjetrini) i Windward (otoci u privjetrini). U privredi dominiraju tropske kulture, a najviše se uzgaja šećerna trska, kava i banane. Svi su otoci relativno gusto naseljeni. Osim nekoliko otočnih skupina, koje su dio Venezuele, ostali otoci su kolonijalni posjedi Velike Britanije, Francuske i Nizozemske. Veći i važniji su Trinidad, Curacao, Dominica, Martinique i Guadeloupe.

MALI LOŠINJ, najveće naselje na otoku Lošinju; 3900 st. Brodogradilište, turizam; ribarska luka s tvornicom ribljih konzervi.

MALINSKA, turističko naselje na otoku Krku, 330 st.

MALMÖ, grad u južnoj Švedskoj; 238.000 st. (1962). Prehrambena, mašinska i drvena ind.; brodogradilište. Trajektom spojen s Kopenhagenom.

MALTA, otočna država južno od Sicilije; sa susjednim otokom Gozo 316 km², 330.000 st. (1961). Pretežno gol i krševit otok, malo obradivog tla (žitarice, voće, vinova loza). Do 1964. kolonija Vel. Britanije, a sada dominion u sklopu British Commonwealtha. Gl. grad i luka Valletta (18.000 st., 1961; brodogradilište).

MAN (Men), otok između Vel. Britanije i Irske; 572 km², 48.000 st. (1961). Razvijeno mliječno stočarstvo. Ima samoupravu i posebno zakonodavstvo u okviru Vel. Britanije.

MANAGUA, gl. grad Nikaragve; 318.000 st. (1963); trgovačko i kulturno središte razvijenog poljoprivrednog kraja.

MANCHESTER (Menčester), grad u zap. Engleskoj; 661.000 st. (1961). Svjetski centar tekstilne ind. s tvornicama tekstilnih strojeva, lokomotiva, automobila, aviona i dr. Veliko prometno središte i važna luka na kanalu rijeke Mersey.

MANDŽURIJA, v. Kina.

MANILA, najveći grad Republike Filipini i luka u istoimenom zaljevu; 1,2 mil. st. (1960). Prometno, trgovačko i kulturno središte s tvornicama tekstila, šećera, biljnih masti, duhana i dr.

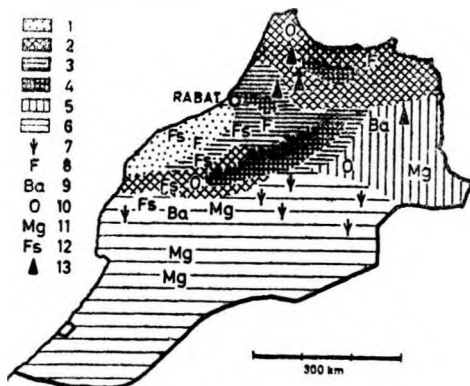
MARACAIBO (Marakaibo), grad u Venezueli; 421.000 st. (1961). Centar eksploatacije i prerade

nafte; prehrambena i kožarska ind.; brodogradilište; u okolici plantaže kave, kakaovca i šećerne trske.

MARIBOR, regionalni centar sjeveroistočne Slovenije; 82.400 st. Jaka metalna (tvornica automobila TAM i dr.), kemijska i tekstilna industrija.

MARIJANSKA BRAZDA, duboki podmorski jarak u Tihom oceanu, uz ist. rub Marijanskih otoka, s najvećom izmjerenom dubinom mora: 11.521 m.

MARIJANSKI OTOCI, skupina od 15 većih i više manjih otoka u Mikroneziji, pod starateljstvom USA. Najveći je otok Guam, koji je u neposrednoj vlasti USA. Pred otocima se nalazi dubokomorska Marijanska brazda.



Sl. 81. Maroko, prirodna dobra i kulture. 1. pretežno žita, 2. žita i sredozemne kulture, 3. žita i stočarstvo, 4. šume, 5. suha stepa, 6. pustinja, 7. oaze, 8. željezo, 9. bakar, 10. olovo i cink, 11. mangan, 12. fosfat, 13. nafta

MAROKO, monarhija u sjeverozap. Africi; 452.000 km², 12,5 mil. st. (1963); najveći dio prema gorje Atlas, a glavno gospodarsko značenje imaju sjeverozapadna podgorja i primorska nizina. Tu se oskudica padalina sve više nadoknađuje navodnjavanjem. Najviše se uzgajaju žitarice, zatim vinova loza, agrumi, datulje, povrće i dr. M. je poslije USA najveći proizvođač fosfata. Ostale rude (željezo, mangan, kobalt, olovo, zatim ugljen, nafta i dr.) nedovoljno se iskorištavaju. Dobro je razvijena prehrambena, a donekle i kožarska ind. Gl. grad Rabat, a najveći Casablanca. Ističu se i Marrakech, Fes, Meknes (177.000 st.; trgovina stokom i agrarnim proizvodima, zanatstvo) i Tanger (v. sl. 81).

MARRAKECH (Marakeš), naselje u unutrašnjosti južnog dijela Maroka; 242.000 st. (1961). Trgovačko, prometno i obrtničko središte; povremena kraljevska rezidencija.

MARSEILLE (Marsej), grad na francuskom Mediteranu; 784.000 st. (1962). Najveća francuska luka; centar francuske prekomorske ekspanzije i glavna spona Mediterana sa zap. Evropom. M. je jak centar prerađivačke, prehrambene i brodograđilišne ind.; najveće francuske rafinerije nafte.

MARSHALL-OTOCI (Maršal), skupina od oko 850 otoka u Mikroneziji, pod starateljstvom USA, kojima mnogi otoci služe kao poligon za eksperimentiranje atomskim oružjem (naročito otok Bikini).

MARTINIQUE (Martinik), vulkanski otok u Malim Antilima, francuski prekomorski posjed; 962 km², 274.000 st. (1960). Tropska klima pogoduje rastu šećerne trske i banana. Ističe se proizvodnja ruma.

MARYLAND (Marilend), savezna država na Atlantskom primorju USA; 27.000 km², 3,316.000 st. (1963). Između primorske nizine i ogranača Appalachian gorja pruža se valovito pobrđe. Glavnina obradive površine pripada farmama pšenice, kukuruza, krumpira, duhana i rajčice. U stočarstvu je osobito važno mliječno i točno govedarstvo. Značajna je proizvodnja ugljena. Ind. je razvijena, naročito metalurgija. Gl. grad je Annapolis (24.000 st., 1960), a najveći Baltimore.

MASKARENI, skupina visokih vulkanskih otoka u Indijskom oceanu, ist. od Madagaskara. Veći su Réunion (v.), Mauritius (v.) i Rodriguez (v.).

MASSACHUSETTS (Mesačusets), savezna država USA u području New England; 21.400 km², 5,161.000 st. (1962). Reljef je pretežno valovit s mnogo glacijalnih jezera, tokova i razvedenom obalom; stočarstvo i uzgoj krumpira; osobito je razvijena tekstilna ind. Gl. grad je Boston, a važni su: Worcester (178.000 st., 1960), Springfield (174.000 st.) i Cambridge (108.000 st.).

MATICA RIJEKE, v. Rijeka.

MAURETANIJA, republika u zap. Africi; 1,086.000 km², 727.000 st. (1960). Pretežno pustinjsko područje u zapadnom rubu Sahare. Jedino na krajnjem jugu padne nešto više kiše, pa je tu

savanska i stepska vegetacija. Crnačko stanovništvo na jugu bavi se ratarstvom (proso, datula, kukuruz), a maursko nomadskim stočarstvom. Postoje velika nalazišta željeza i bakra. Gl. grad Nouakchott (Nuakšot; oko 5000 st.), a najvažnija luka Port Etienne.

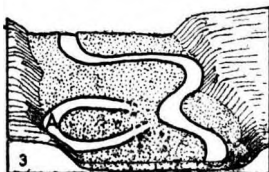
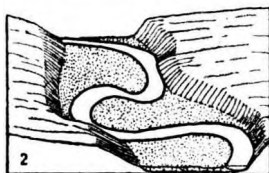
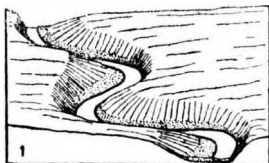
MAURITIUS, vulkanski otok u skupini Maskarena, kolonija Vel. Britanije; s otokom Rodriguez i nekoliko manjih otočića 1900 km², 649.000 st. (1960). Šećerna trska je glavna kultura, a njena produkcija daje 99% vrijednosti izvoza. Gl. grad je Port Louis (s predgrađima 110.000 st., 1960).

MEANDAR (Mendereh rijeka u Turskoj), vijugavi dio riječnog toka (sl. 82).

MEDAN, grad na sjeveru Sumatri; 307.000 st. (1957). Trgovačko središte poljoprivrednog kraja (plantaže duhana, kaučukovca i dr.).

MEDELLIN, grad u Kolumbiji; 691.000 st. (1962). Centar proizvodnje kave i eksploatacija ruda; tekstilna, duhanska i dr. industrija.

MEDINA, grad u zapadnoj dijelu Saudijske Arabije.



Sl. 82. Razvoj meandara i postanak mrtvača (A)

u središtu plodne oaze; 50.000 st.; sveti grad muslimana u kojem se čuva Muhamedov grob.

MEDITERAN, Sredozemno more i okolno primorje, odnosno zemlje na obalama Sredozemnog mora.

MEDITERANSKO MORE, v. Sredozemno more.

MEDULIN, turističko naselje na krajnjem jugu Istre; 900 st.

MEDVEDNICA, planina sjeverno od Zagreba, najviši vrh Sljeme 1035 m. Paleozojsku jezgru (zeleni škrljci i dr.) u nižim dijelovima prekrivaju mezozojske i tercijarne naslage. Prekrivena šumom; nacionalni park; omiljelo izletišta Zagrepčana, brojni planinarski domovi; liječilište za TBC. Do vrha vodi cesta i žičara.

MEDIMURJE, kraj između Drave i Mure u Hrvatskoj; 881 km², 112.000 st. Zapadni dio su neogeni brežuljci (Gornje M.), a istočni aluvijalna nizina (Donje M.). Najviše se sije kukuruz, raž i pšenica. Gornje M. ima mnogo vinograda i voćnjaka, a vlažniji dijelovi u Donjem Međimurju su pod livadama i pašnjacima. Koriste se ležišta lignita. M. je gusto naseljeno (128 st./km²). Gradsko središte je Čakovec, a važni su još Prelog, Kotoriba, Nedelišće (3400 st.) i Donja Dubrava (3100 st.).

MEKA, vjersko središte islama, u zap. dijelu Saudijske Arabije, oko 100 km od obale Crvenog mora; oko 200.000 st. Rodno mjesto Muhameda i sveti grad muslimana; jedan od najvećih svjetskih hodočasničkih centara.

MEKENZI, v. Mackenzie.

MEKONG, rijeka u jugoist. Aziji, duga 4500 km; s velikim pritocima važan je prometni put Indokine.

MEKSIČKI ZALJEV, u zap. dijelu Atlantskog oceana, između USA, Meksika i Kube; 1,560.000 km². Velika prometna važnost.

MEKSIKO, savezna država na jugu Sjeverne Amerike; 1,969.000 km², 38,400.000 st. (1963). Najveći dio države je visoko planinsko područje. Brojni



Sl. 83. Meksiko, prirodna dobra i kulture. 1. pamuk, 2. šećerna trska, 3. granica tropske i planinske klime, 4. kukuruz, 5. duhan, 6. kava, 7. banane, 8. sisal, 9. ugljen, 10. željezo, 11. bakar, 12. olovo i cink, 13. živa, 14. zlato, 15. srebro, 16. nafta

aktivni vulkani, naročito u središnjem dijelu, ukazuju na geološku nestabilnost. Najpoznatiji je ugasli vulkan Popocatepetl. U sjever. dijelu države

planine Sierra Madre Occidental na zapadu i Sierra Madre Oriental na istoku zatvaraju prostranu Meksičku visoravan (Meseta). Meksiku pripada poluotok Kalifornija i veći dio poluotoka Yucatan. Klimatske i vegetacijske raznolikosti podudaraju se s trima visinskim zonama: tierra caliente (do 1000 m), t. templada (do 2500 m) i t. fria (preko 2500 m). U Meksiku živi oko 2,5 mil. čistih Indijanaca, a glavni dio stanovništva su Mestici. U privredi dominira zemljoradnja, a veći dio obradivog tla zasijan je kukuruzom. U obalnom području vrlo značajna šećerna trska, riža, duhan, banane i pamuk. Na nešto višim dijelovima uzgaja se kava, a poluotok Yucatan daje 50% svjetske produkcije sisala. U višim unutrašnjim područjima jako je razvijeno stočarstvo (goveda). Šume predstavljaju vrlo veliko nacionalno bogatstvo. M. je naročito bogat rudama. Daje preko polovice svjetske produkcije srebra, a značajna su i rudna ležišta zlata, bakra, olova, cinka, nafte, ugljena, željeza i dr. Dobro je razvijena metalurgija, tekstilna i prehrambena ind.

M. je demokratska federativna republika, koja se sastoji od 29 država, distrikta glavnog grada i dva teritorija. Gl. i najveći grad je Mexico, a važniji centri Guadalajara, Monterrey, Ciudad Juarez (262.000 st., 1960; glavna veza s USA), Puebla (288.000 st.; industrijski centar). Službeni jezik je španjolski.

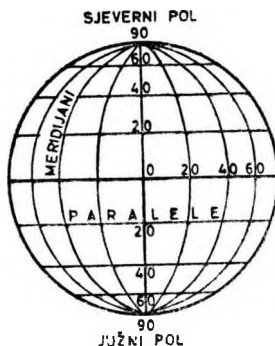
MELANEZIJA, otočna skupina u srednjem i jugozap. dijelu Tihog oceana; 960.000 km². Glav-

nina površine pripada otoku Nova Gvineja, a veće su skupine: Solomonski otoci, Novi Hebridi i otok Nova Kaledonija.

MELBOURNE (Melbern), gl. grad savezne države Victoria u Australiji; 1,907.000 st. (1961). Privredno središte plodne primorske ravnice i veliko tržište poljoprivrednih proizvoda, razvijena prehrambena ind.; luka za izvoz vune.

MELIORACIJA TLA (lat. melior bolji), poboljšanje prirodnih svojstava tla radi povećanja prinosa. Postiže se najčešće sprečavanjem poplava, zaštitom od erozije ili natapanjem.

MEMPHIS (Memfis), grad u saveznoj državi Tennessee, USA; 498.000 st. (1960). Veliki prometni centar na Mississippiju s drvnom, automobilskom, kemijskom, tekstilnom i prehrambenom industrijom.



Sl. 84. Meridijani i paralele

MERIDIJAN (lat. meridies podne), luk koji je okomit na ekvator i spaja oba zemaljska pola. Takvih lukova može se povući bezbroj, a za određivanje njihovog položaja nužno ih je usporediti s položajem neke tačke na Zemlji. To je nametnulo potrebu izbora početnog meridijana.

Početni m. služi za određivanje položaja ostalih meridijana. U XVIII st. Francuzi su za početni m. izabrali m. pariške zvjezdarnice. Englezi su u isto vrijeme za početni m. izabrali zvjezdarnicu Greenwich (v.) kod Londona, a kako su prema njemu izradili najviše karata koje su bile u svjetskoj upotrebi, Greenwich je kao početni m. općenito prihvaćen.

MERMER, v. Mramor.

MESETA, ravnjak visine 600—800 m, zauzima veći dio unutrašnjosti Pirinejskog poluotoka; građen je od pretkambrijskih i paleozojskih kristalinskih stijena. Planinski masivi, koji su rasjedanjem Mesete izdignuti u tercijaru, rastavljaju sjeverni (Stara Kastilja) od južnog dijela (Nova Kastilja). Klima je pretežno kontinentalna, a na ist. i juž. rubu sredozemna; vegetacija oskudna.

MESHED (Mešed), grad u sjeveroist. Iranu; 242.000 st. (1956). Trgovački i prometni centar poljoprivrednog kraja (plantaže pamuka i duhana; pšenica).

MESTICI, stanovnici Latinske Amerike kojima je jedan roditelj bijelac, a drugi Indijanac.

METALURGIJA (grč. metallon rudnik, ergon rad), proces kojim se iz ruda i drugih materija dobivaju metali, te njihova obrada.

Crna m., proces dobivanja željeza ili čelika iz željezne rude.

Obojena m., obuhvaća postupak dobivanja obojenih metala (bakar, cink, srebro, kositar, aluminij, živa i dr.).

METAR (grč. metron mjera), jedinica za mjerenje dužine; četrdesetmilijunti dio meridijana Zemlje.

METEORI (grč. meteoron ono što lebdi u zraku), malena tijela u Sunčevu sistemu, koja primjećujemo tek kada uđu u Zemljinu atmosferu. Ako padnu na Zemlju, to su *meteoriti*. Veliki meteoriti na mjestu pada stvaraju kratere, a najveći je u Arizoni (promjer 1 km, a dubina 170 m).

METEORITI, v. Meteori.

METEOROLOGIJA (grč. meteoros onaj koji je u zraku, logos nauka), nauka o svojstvima atmosfere i pojavama u vezi s vremenom.

METEOROLOŠKI ELEMENTI, v. Klima.

METKOVIĆ, naselje u donjem toku Neretve; 4500 st. Mlin i tvornica tjestenine; obrada duhana; tvornica konfekcije.

METROPOLA (grč. metropolis grad-majka), glavni grad države ili pokrajine. M. je i naziv za državu koja ima kolonije.

MEXICO (Meksiko), gl. grad države Meksiko; 3,224.000 st. (s okolicom 4,4 mil. st.; 1960); na vi-

sini 2200 m. Veliko prometno i industrijsko središte s jakom tekstilnom, prehrambenom, metalurškom i automobilskom ind., rafinerijama nafte i dr.; sveučilište.

MEZOPOTAMIJA, nizina oko Eufrata i Tigrisa; oko 350.000 km². Zahvaljujući navodnjavanju M. je plodan kraj, a to je uvjetovalo razvoj jedne od najstarijih antičkih civilizacija.

MEZOZOIK (grč. mesos srednji, zoon životinja), era u geološkoj prošlosti (v.).

MIAMI (Maiemi), veliki kupališni centar na jugoistočnoj obali Floride; 292.000 st. (1960).

MICHIGAN (Mišigen), 1. savezna država na sjeveroistoku USA; 250.500 km², 8.116.000 st. (1963.). Jezero M. izdvaja blago valovito zemljište na jugu od gorovitog sjevera. Dobro je razvijena poljoprivreda: stočarstvo i žitarice u unutrašnjosti, a voćarstvo uz obalu. Sjeverozapadni dio ima mnogo željeza i bakra, a u južnom su velika nalazišta kamenog ugljena i nafte; ind. je dobro razvijena. Gl. grad Lansing (108.000 st., 1960). Najveći grad je Detroit, a važnošću se ističu još Flint (197.000 st., 1960; tvornica automobila General Motors, avionskih motora i dr.) i Grand Rapids (177.000 st., 1960; različita ind. na bazi hidroenergije slapova rijeke Grand).

2. jedno od Velikih Jezera; 58.000 km²; sjeverni dio zimi zaleđen. Na obali su veliki gradski centri Chicago i Milwaukee.

MIGRACIJE (lat. migratio seljenje), svaka trajnija promjena boravka pojedinca ili društvene

grupe; mogu biti privremene i stalne. U prošlosti su najčešće uvjetovane političkim, vjerskim i ekonomskim razlozima, a danas uglavnom ekonomskim. Najčešća je migracija iz sela u gradove.

MIKRONEZIJA, otočne skupine u Oceaniji, u zap. dijelu Tihog oceana. Ukupno ima 1418 otoka na kojima se gaje kokosove palme, tropsko i sup-tropsko voće i šećerna trska. M. se sastoji od skupina: Marijanski, Karolini, Marshall i Gilbert otoci. Ovamo pripadaju i osamljeni otoci Banaba (pripada Vel. Britaniji) i Nauru.

MILANO, najveći grad u sjev. Italiji; 1,581.000 st. (1961). Najvažnije prometno i industrijsko središte Italije, s raznovrsnom industrijom. Ističu se tvornice automobila (Alfa Romeo), aviona, kemikalija, umjetnih tkanina i dr. Značajan kulturni centar.

MILNA, naselje na otoku Braču; 1200 st.: ribarstvo, tvornica ribljih konzervi; turizam.

MILWAUKEE (Milvoki), grad u saveznoj državi Wisconsin, USA; 741.000 st. (1960). Jako industrijsko središte na zap. obali jezera Michigan (strojevi, vozila, mesne konzerve, mlinovi i dr.); važan kulturni centar.

MILJA (lat. millia tisuću), mjera za dužinu. Rimska m. ima 1479 m (tisuću dvostrukih koraka); morska m. 1852 m (šezdeseti dio ekvatorskog stupnja); geografska m. 7420 m (petnaesti dio ekvatorskog stupnja); talijanska m. 1850 m (1250 dvostrukih koraka); njemačka m. 7400 m (5000 dvostrukih

koraka); engleska m. 1609 m. (nacionalna jedinica Vel. Britanije i USA).

MINDANAO, drugi otok po veličini u Filipinima; 96.000 km².

MINERAL (lat. mineralis rudni), element ili kemijski spoj koji učestvuje u izgradnji stijene. Minerali od kojih se dobivaju metali jesu rude.

MINERALNO VRELO, mjesto gdje iz unutrašnjosti Zemlje izbija voda bogata otopinama raznih mineralnih tvari. Najčešće ima poseban okus.

MINHEN, v. München.

MINNEAPOLIS (Minneapolis), grad u sjevernoj državi Minnesota, USA; 483.000 st. (1960). Gospodarski centar naprednog poljoprivrednog kraja; žitno tržište; mlinarstvo i mliječni proizvodi; poljoprivredni strojevi i umjetna gnojiva. S glavnim gradom, St. Paulom, spojen u jedinstveno gradsko područje.

MINNESOTA (Minisouta), savezna država u središnjem dijelu USA; 217.700 km², 3,5 mil. st. (1963). Gorovit i brežuljkast kraj s brojnim glacialnim jezerima, osobito u sjev. dijelu. U privredi dominira poljodjelstvo (pšenica, kukuruz) i stočarstvo (goveda), a ind. je uglavnom vezana za preradu poljoprivrednih proizvoda. Velike naslage željeza izvoze se preko luke Duluth (Dulut; 107.000 st., 1960; čeličana, rafinerije; oko 6000 Jugoslavena). Gl. grad je St. Paul (Snt Pol; 313.000 st.; trgovački i industrijski centar; univerzitet), a veći je susjedni Minneapolis.

MINSK, gl. grad Bjeloruske SSR; 644.000 st. (1963); željezničko čvorište, jak kulturni i industrijski centar (tvornice strojeva, automobila, traktora; metalurgija, prehrambena i tekstilna ind.).

MIOCEN, epoha u neogenu (v. Geološka prošlost).

MISKOLC, grad u sjeveroist. Mađarskoj; 155.000 st. (1963). Prometni i trgovački centar s prehrambenom, mašinskom, tekstilnom i drvnom industrijom.

MISSISSIPPI, 1. rijeka u USA, duga 4200 km; s pritokom Missouri najduža rijeka na svijetu (8955 km). Velika pritoka je Ohio, koja sa svojom pritokom Tennessee daje oko 30% vode. M. utječe u Meksički zaljev velikom deltom; nosi mnogo nanosa; plovna je do Minneapolisa.

2. savezna država na jugoistoku USA; 123.600 km², 2,248.000 st. (1962). Pretežno nizinski kraj istočno od donjeg toka rijeke M. Oko 50% površine pošumljeno. Glavna kultura pamuk, a uzgaja se i kukuruz, pšenica, riža i dr.; razvijeno govedarstvo, velika proizvodnja nafte. Gl. i najveći grad je Jackson (Đeksn; 144.000 st., 1960; prometno čvorište, trgovina pamukom; kemijska, tekstilna, drvena ind.).

MISSOURI, 1. pritok Mississippija, dug 4700 km; važan izvor električne energije.

2. savezna država u srednjem dijelu USA; 180.500 km², 4,453.000 st. (1962). Između nizine je uz Mississippi i Missouri oko 500 m visok ravnjak pokriven listopadnom šumom. Nizine su dobro ob-

rađene (kukuruz, pšenica, duhan, pamuk), a posebno značenje ima jako razvijeno stočarstvo (svinje, goveda, ovce). U rudnom bogatstvu ističu se velike naslage olova, te barita i ugljena. Razvijena je crna i obojena metalurgija, te prehrambena, kožarska i kemijska ind. Gl. grad je Jefferson City (Defersn Siti; 28.000 st., 1960), a veći gradski centri Saint Louis i Kansas City.

MITTELLAND KANAL (Ems — Weser — Elbe kanal), 440 km dugi kanal u Njemačkoj.

MJERILO, pojam iz kartografije; odnos dužina na karti s odgovarajućim dužinama na Zemljinoj površini Razlikujemo *brojčano m.*, kod kojega je odnos izražen brojem, i *linearno m.*, kojim se odnos prikazuje grafički. M. je krupnije ako je odnos dužina manji, i obratno.

MJESEC, prirodni satelit Zemlje, na srednjoj udaljenosti od 384.000 km; promjer 3472 km. Zemlju obiđe u 27 dana, 7 sati i 43 minute (1 mjesec), a u isto vrijeme jednom se okrene oko svoje osi. Privlačnom silom M. uzrokuje na zemlji morske mijene.

MJESNO VRIJEME, v. Lokalno vrijeme.

MLADENOVAC, naselje južno od Beograda; 10.900 st. Ind. keramike, azbesta, jute, šamota i mramora; rudnik lignita.

MLAZNI VJETROVI, jaka zračna strujanja u gornjim dijelovima troposfere (na visini od 10 km), u suptropskom i umjerenom pojasu; kreću se i do 200 km/sat; važni su za prognoziranje vremena.

MLJET, otok u južnoj Dalmaciji; 100 km², 2000 st. Između vapnenih grebena dva su niza dolomitskih udubljenja na čijem obradivom zemljištu se uzgaja vinova loza i ljekovito bilje. Najveći dio otoka je pošumljen. Zapadni dio sa slikovitim jezerom proglašen je nacionalnim parkom.

MOBILE, v. Alabama.

MOČVARA, zemljište natopljeno stajaćom vodom; ima posebnu vegetaciju (šaš, trska i dr.) i faunu.

MOGADISCIO (Mogadišo), gl. grad Somalije; oko 100.000 st. (1964). Privredno središte i važna luka.

MOJAVE (Mohave), pustinja na jugu Kalifornije, USA; oko 39.000 km². Na sjeveru prelazi u Death Valley (Dolina smrti). Ima mnogo boraksa.

MOLDAVIJA, u širem značenju pokrajina između Ist. Karpata na zapadu i području uz lijevu obalu Dnjestra na istoku. Unutar ovih granica je i pokrajina Besarabija. 1924. formirana je na području uz lijevu obalu Dnjestra Moldavska ASSR, a 1940. joj je priključena Besarabija i sjedinjena u Moldavsku SSR.

U užem značenju M. je pokrajina u Rumunjskoj između Karpata i rijeke Prut. Ravnjak u kojem su usječene doline rijeke Siret i njezinih pritoka. Razvijena je poljoprivreda (kukuruz i svinje). Gradsko središte Iasi (125.000 st., 1960;.

MOLDAVSKA SSR, republika u jugozapadnom dijelu SSSR-a; 34.000 km², 3,2 mil. st. (1963); zauzima glavni dio pokrajine Besarabije (v.). Pri-

ma malo padalina (300—500 mm) i dosta su neredovite. Nafta je jedino mineralno bogatstvo, pa se privreda temelji na poljodjelstvu i stočarstvu. Uz pšenicu i kukuruz važno je vinogradarstvo i voćarstvo. Razvijena je prehrambena ind. Gl. i najveći grad je Kišinev (254.000 st., 1963; prehrambena i tekstilna ind.).

MOLUCI, otočne skupine u Malajskom arhipelagu, između otoka Celebesa i Nove Gvineje; pretežno gorovite, s brojnim vulkanima. Obalna ravnica dobro obrađena; znatne su zalihe nafte, olova, ugljena i zlata.

MOMBASA, najvažnija luka Kenije; 127.000 st. (1959).

MONADNOK, brijeg koji strši iznad ravnjaka; najčešće zaostao zbog građe od otpornijih stijena.

MONAKO, samostalna kneževina na francuskoj obali Sredozemnog mora; 15 km², 20.400 st. (1961). Sastoji se od tri povezana naselja: Monaca, Monte Carla i La Condamine. U privredi dominira turizam. Carinska unija s Francuskom.

MONARHIJA (grč. monos sam, arhein vladati), sistem državnog uređenja u kome vlada jedan čovjek.

MONGOLIJA, socijalistička država u srednjoj Aziji; 1,531.000 km², 1,018.000 st. (1963). Na sjevernom i srednjem dijelu su planine i visoravni u kojima su usječene duboke riječne doline, a jug je dio pustinje Gobi (v.). Klima je kontinentalna s vrlo malo padalina (od 60 mm na jugu do 500 mm na planinama). Stočarstvo je (velikim dijelom

nomadsko) osnova privrede. Zemljoradnju omogućava navodnjavanje u dolinama i kotlinama, gdje je visoka podzemna voda. Iskorištava se nafta i ugljen; ind. je u začetku (prehrambena, tekstilna i drvna). Veliku izoliranost donekle umanjuje jedina željeznička pruga za SSSR i Kinu. Gl. grad je Ulan Bator.

MONGOLIJA, UNUTRAŠNJA, v. Unutrašnja Mongolska Autonomna Oblast.

MONOKULTURA (grč. monos jedini, lat. cultura obrađivanje), uzgoj jedne biljne vrste na većoj površini u jednoj ili više godina. Suprotno značenje ima polikultura. M. se sve više širi radi racionalnije primjene agrotehničkih sredstava i dr.

MONROVIA, gl. grad Liberije; 60.000 st. Važna luka.

MONSUNI (arap. mausin godišnje doba), periodični vjetrovi koji nastaju zbog nejednakog zagrijavanja kopna i mora u toku godine. Kada se zimi sibirski prostor jako rashladi (anticiklona), od njega struje zračne mase preko Kine prema obalama Tihoga i Indijskog oceana i prouzrokuju hladno i suho vrijeme (zimski monsun). Ljetni monsun najjače je izražen u Indiji. Ljeti zbog jakog zagrijavanja jugozapadne Azije, vlažne i tople ekvatorijalne zračne mase zahvate jugoistočnu, južnu i istočnu Aziju (»Monsunska Azija«). Ove zračne mase donose mnogo padalina, naročito planinskim i brdovitim krajevima.

MONTANA, savezna država u planinskom području USA; 381.000 km², 709.000 st. (1962). Za-

padni dio je viši i važan zbog rudnog bogatstva (zlato, srebro, bakar, cink olovo, krom, fosfati i nafta). Niži istočni dio ima razvijenu poljoprivredu (23% obradive površine se navodnjava; pšenica, ječam, šećerna repa, krumpir i dr.), a značajno je i stočarstvo (govedo). Gl. grad je Helena (20.000 st., 1960).

MONTERREY, grad u sjeveroist. dijelu Meksika; 597.000 st. (1960). Veliki metalurški centar u bogatom rudarskom području; tekstilna ind.; važno trgovačko i prometno središte.

MONTEVIDEO, gl. grad Urugvaja; 1,173.000 st. (1963). Središte prehrambene ind. (klaonice, hladnjače, tvornice konzervi, mlinovi); rafinerija nafte; glavna luka Urugvaja; kulturno središte; u okolici moderna kupališta.

MONTGOMERY, v. Alabama.

MONTREAL (Montriol), najveći grad i glavna luka na rijeci St. Lawrence u Kanadi; 1,191.000 st. (s predgrađima 2,110.000 st., 1961). Industrijski (metalurgija, tvornice lokomotiva, vagona, aviona; prehrambena ind., rafinerija nafte i dr.), prometni, trgovački i kulturni centar Kanade.

MORAVA, v. Velika Morava.

MORAVSKA, pokrajina u srednjem dijelu Čehoslovačke, u gornjem i srednjem porječju Morave. Gradski centar Brno.

MORE, povezani vodeni prostor koji prekriva 70,8%, odnosno 361 mil. km² Zemljine kugle. Morska voda je nastala hlađenjem i kondenzaci-

jom vodene pare, koja se u vrijeme magmatskog stanja Zemlje nalazila u atmosferi, a stvaranjem Zemljine kore ispunila depresije u njoj. M. je nejednako raspoređeno na Zemlji; na Sjevernoj hemisferi pokriva 61%, a na Južnoj 81% površine. S obzirom na raspored morskih površina možemo izdvojiti *vodenu hemisferu* (v. sl. 50). Veće dijelove mora nazivamo *oceanima*, a manji su more u užem smislu. Između kontinenata su *sredozemna mora*, na rubovima kontinenata su *rubna mora*, a dublje u kontinent uvučena su *unutrašnja mora*. Prosječna dubina svih mora iznosi 3795 m (v. sl. 69), a kada bi se kruta Zemljina kora izravnala, m. bi je prekrilo slojem vode od oko 2430 m. Najveće dubine izmjerene su pred pučinskim obalama nekih otoka u Tihom oceanu (Marijanska brazda 11.521 m).

Salinitet mora (lat. sal sol), odnos količine soli u morskoj vodi, označava se promilima (‰). Prosječan salinitet mora iznosi oko 35‰, te prema tome u svim morima ima oko 50.000 bilijuna tona soli (44 m debeo sloj oko čitave Zemlje). Salinitet je veći gdje je ishlapljivanje veće, a manji ako u more pritječe kopnena voda. U moru ima različitih soli, a najviše kuhinjske soli (78‰). Sada se nastoji usavršiti proces pretvaranja morske vode u slatku, što bi izazvalo veliku prekretnicu u životu ljudi na Zemlji.

Temperatura mora, posljedica Sunčeva zagrijavanja, pa prvenstveno ovisi o kutu pod kojim padaju Sunčeve zrake, te opada s udaljenošću od ekvatora. Ovu pravilnost mnogo poremećuju mor-

ske struje. Prosječna temperatura mora iznosi oko $3,5^{\circ}$. Kolebanje temperature u toku dana seže do dubine od 20 m, a na površini iznosi od $0,67^{\circ}$ (tropski pojas) do 1° (subpolarni pojas). Godišnje kolebanje seže do dubine od 150 m; u tropskom i subpolarnom pojasu na površini iznosi oko 2° , u umjerenom oko 8° . Temperatura opada s dubinom i to do 1000 m za oko 20° , a u većim dubinama sporije. Što je veći salinitet mora, ono se zaleđuje pri nižim temperaturama; ako je salinitet 35‰ , more se zaleđuje na $-1,91^{\circ}$. Morska se voda hladi i zagrijava sporije od kopna, pa more akumulira veliku količinu topline i utječe na klimu primorskih krajeva.

Gibanje mora, proces kojim morska voda mijenja svoj položaj u horizontalnom i vertikalnom pravcu, valovima (v.), morskim strujama (v.) i morskim mijenama (v.).

Život u moru. Iako je u moru nastao prvi život, morski organizmi mnogo su jednostavnije građe od kopnenih. To je posljedica jednoličnije životne sredine. Za razliku od kopna, život u moru mnogo je bujniji, a kako gustoća morske vode smanjuje utjecaj sile teže, morske životinje težinom mnogo nadmašuju kopnene (kit ima 150 t, a slon 4). Razlike pojedinih dijelova mora uvjetuju veliku razgranatost biljnih i životinjskih vrsti. Organizmi prilagođeni životu na dnu mora jesu *bental*, a oni koji žive u slobodnoj vodi *pelagijal*, koji se dijeli na dvije grupe organizama: *planktone*, koji se ne kreću samostalno, već ovise o gibanjima vode, i *nektone*, koji se kreću samostalno.

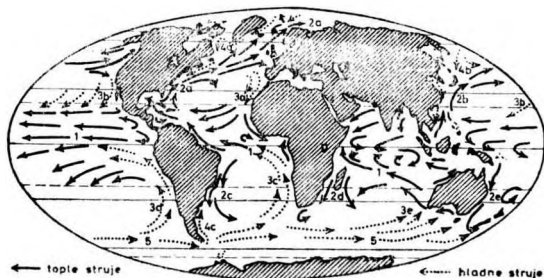
Život u moru ima veliko gospodarsko značenje. Ribe su važne za prehranu stanovništva nekih primorskih krajeva. Godišnje se ulovi oko 38 mil. t. ribe.

MORENA, materijal koji ledenjak sobom nosi i taloži na mjestu otapanja; nastaje raspadanjem stijena po kojima se ledenjak kreće i raspadanjem stijena na padinama ledenjačke doline. Različitih je dimenzija, pa u njemu nalazimo sitnu glinenu prašinu s velikim, tzv. eratičkim blokovima (v.). S obzirom na položaj materijala u ledenjaku, razlikujemo rubne, središnje, podinske, unutrašnje i završne ili čeone morene.

MORSKA HEMISFERA, v. Vodena hemisfera.

MORSKE MIJENE, naizmjenično dizanje (*plima*) i spuštanje (*oseka*) morske razine pod utjecajem privlačne sile Mjeseca i Sunca. Za 24 sata i 50 minuta izvrše se dvije plime i dvije oseke. U različitim dijelovima Zemlje kolebanja između plime i oseke imaju različitu vrijednost. Najveća su u zaljevu Fundy (ist. obala Kanade), 15—20 m. U zatvorenim morima kolebanja su mnogo manja (Sredozemno more do 2 m, a Jadransko 0,25 m — 1,10 m). Izuzetno visoke plime često imaju katastrofalne posljedice (poplavljivanje niskih obalnih ravnica), ali su plime općenito vrlo korisne, jer omogućuju velikim brodovima da kroz ušća rijeka plove duboko u kopno (London, Hamburg i dr.). Sada se nastoji energetski iskorištavati plimu i oseku.

MORSKE STRUJE, horizontalno gibanje morske vode; nastaju utjecajem stalnih, tj. planetarnih vjetrova. Smjer duvanja pasata uvjetuje kretanje morskih masa u pravcu zapada, tako nastaju ekvatorijalne struje. Zapadni vjetrovi umjerenog pojasa skreću tople vode prema istoku. Stvarna složenost svojstava morskih struja uvjetovana je



Sl. 85. Morske struje. 1. ekvatorijalne, 2a. Golfska, 2b. Kuro-shio, 2c. Brazilska, 2d. Mozambička, 2e. Istočno-australska, 3a. Kanarska, 3b. Kalifornijska, 3c. Bengvelska, 3d. Humboltova, 3e. Zapadnoaustralska, 4a. Labradorska, 4b. Oya-shio, 4c. Falklandska, 5. Cirkumantarktička

utjecajima kopna. S obzirom na toplinska svojstva, m. s. dijele se na tople i hladne. M. s. utječu na klimu, život u moru (hladne struje su bogate planktonom), plovidbu (tople sprečavaju zaleđivanje, a hladne polarne nose ledene bregove i sante) i dr. U Atlantskom oceanu najvažnije su Golfska i Labradorska struja, a značajne su još Kanarska, Brazilska i Bengvelska struja. U Tihom

oceanu su Kuro-shio, Oya-shio, Kalifornijska, Humboltova i Istočnoaustralska struja.

MORTALITET (pomor; lat. mortus mrtav), broj umrlih u jednoj godini na svakih 1000 stanovnika određenog područja.

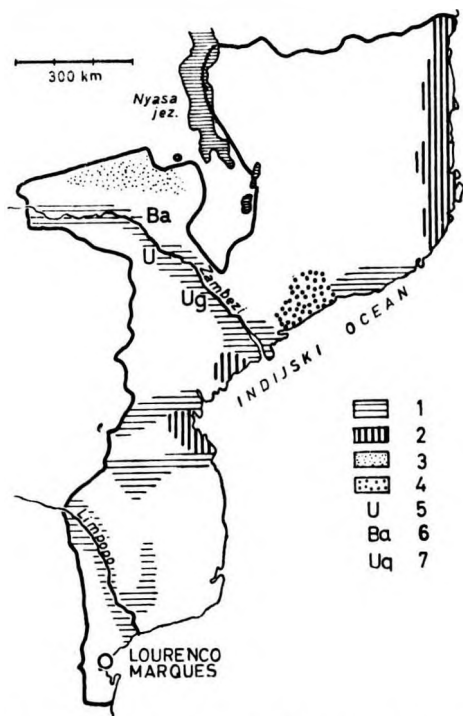
MOSKVA, gl. grad SSSR-a i Ruske SFSR, na istoimenoj rijeci; 6,354.000 st. (1963); u središtu evropskog dijela SSSR-a. Koncentrično je izgrađena oko srednjovjekovne utvrde Kremlja. M. je centar privredno najrazvijenijeg dijela države, moskovskog industrijskog bazena, u kojem je osobito razvijena metalurgija, mašinska, automobilska, prehrambena, precizna, kemijska i tekstilna ind. Značajne su brojne štamparije, filmska ind. i elektroenergetska postrojenja.

MOSLAVINA, kraj u zavalu srednje Hrvatske između rijeke Česme, donjeg toka Lonje i Ilove. Dobro je razvijena poljoprivreda (osobito vinogradarstvo). Velika važnost šuma, nalazišta nafte i plina. Najveće naselje Kutina.

MOSOR, planina u srednjoj Dalmaciji između Kliškog sedla i doline Cetine; najviši vrh 1330 m. Pretežno građen od vapnenaca (krš); slabo je pošumljen; pašnjaci se koriste za ljetnu ispašu ovaca.

MOSTAR, regionalni centar Hercegovine u dolini Neretve; 35.200 st. Razvijena metalna, elektrotehnička, mašinska, pamučna, drvna i duhanska ind.; rudnik smeđeg ugljena. Mnogo historijskih spomenika (turski kameni most, džamije i dr.) pridonose turističkom značenju.

MOZAMBIK, portugalska kolonija u južnoj Africi; 783.000 km², 6,593.000 st. (1960). Pretežni dio teritorija pripada 350—400 km širokoj obalskoj nizini, koja se dolinom Zambezi uvlači duboko u



Sl. 86. Mozambik, prirodna bogatstva i kulture.
1. šećerna trska, 2. pamuk, 3. čaj, 4. kokosova
palma, 5. uran, 6. bakar, 7. ugljen

unutrašnjost. Sjeverni dio zemlje je gorovit. Privreda je općenito dosta zaostala, a gospodarski su značajnija jedino područja oko lučkih naselja. Izvozne kulture (pamuk, šećerna trska, sisal i dr.) pretežno se uzgajaju u dolini Zambezi, Limpopo, te oko glavnog grada Lourenco Margues (Lorensu Merkeš; 120.000 st., 1959; najvažnija luka) i oko Beire (42.000 st.). Oko 3/4 prometa lučkih naselja obavlja se za potrebe susjednih zemalja u unutrašnjosti.

MRAMOR (mermer; grč. marmairo blistam), metamorfna stijena; nastao metamorfozom vapnenca, a kao ukrasni kamen upotrebljava se u kiparstvu i građevinarstvu.

MRAZ (slana), padalina, nastaje na površini zemlje sublimacijom vodene pare u kristaliće leda. Kada se za vedrih i tihih noći površina zemlje ohladi ispod 0°, tada vodena para dodirom s tlom i predmetima na tlu sublimira.

MRKI UGLJEN, v. Smeđi ugljen.

MRKONJIĆ-GRAD, naselje sjeverozap. od Jajca; 2800 st. Manje regionalno središte s tvornicom konfekcije, vijaka i metalnih proizvoda.

MRTVAJA, napušteni dio riječnog toka, ispunjen vodom temeljnicom; nastala odvajanjem meandra (v. sl. 82).

MRTVO MORE, između Izraela i Jordanije, oko 980 km², razina 394 m ispod Sredozemnog mora. Zbog velikog ishlapljivanja vrlo slano i bez životinjskih organizama.

MULATI, mješanci bijele i crne rase.

MÜNCHEN (Minhen), gl. grad Bavarske, Zap. Njemačka; 1,142.000 st. (1962). Međunarodni prometni položaj uvjetovao je snažan razvoj različite industrije (tvornice vozila, strojeva; pivovare i dr.).

MURA, pritok Drave, dug 480 km, od toga 39 km kroz Jugoslaviju.

MURMANSK, grad i luka na sjev. obali evropskog dijela SSSR-a; 254.000 st. (1963). Naučni centar za proučavanje mora i ribolova; brodogradnja; prerada ribe; luka se ne zaleđuje.

MURSKA SOBOTA, naselje u Prekomurju; 6600 st. Regionalni centar poljoprivrednog kraja s jakom prehrambenom (tvornica mesnih konzervi, mlijeka u prahu; mlin) i tekstilnom ind. (tvornica rublja).

MURTER, otok u sjev. Dalmaciji; 10 km², oko 5000 st. Uzgaja se maslina, smokva, višnja, povrće, vinova loza; ovce. Razvijeno ribarstvo, pomorstvo i turizam. Gl. naselje, Murter, ima 2100 st.

MUSKAT I OMAN, država uz jugoistočno i istočno primorje Arapskog poluotoka; oko 212.000 km², oko 550.000 st. (Arapi). Uz primorje Oman-skog zaljeva diže se visoki planinski masiv (3352 m), a od primorja Arapskog mora prema unutrašnjosti nastavlja se vapneni i pješčani pustinjaški ravnjak, rijetko naseljen nomadima. U primorskim oazama gaje se datulje, žitarice i južno voće, a važan je i ribolov. M. i O. je sultanat, politički i ekonomski usko povezan s Vel. Britanijom. Gl. grad je Muskat (6000 st.).

MUTASALIŠKI OMAN (Ugovorni Oman), skupina od 7 arapskih kneževina (šeikata) u ist. dijelu Arapskog poluotoka; 83.000 km², 86.000 st. Vruć i suh kraj s oskudnom travnatom vegetacijom (nomadsko stočarstvo) i rijetkim oazama (žitarice, datulje). Stanovništvo se u primorju bavi ribarstvom, još uvijek je značajan i lov bisera. Gl. luka je Dubai (oko 40.000 st.).

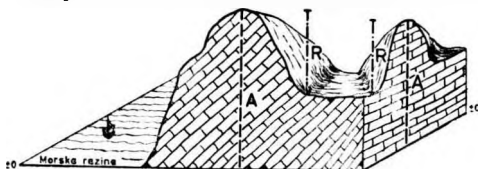
N

NABIRANJE (boranje), valovito izvijanje slojeva pod utjecajem bočnog tlaka. Tako nastaju antiklinale, sinklinale, navlake, odnosno ulančana gorja.

NACIONALNI PARK, izdvojeno područje koje je zbog izuzetnih prirodnih obilježja pod zaštitom države.

NADIR (arap. koji leži nasuprot), tačka na nebeskoj sferi koja je nasuprot zenitu.

NADMORSKA VISINA (apsolutna v.), vertikalna udaljenost neke tačke od prosječne razine



Sl. 87. Apsolutna (A) i relativna (R) visina

mora. Mjeri se altimetrom, niveliranjem, trigonometrijskom i fotogrametrijskom metodom.

NAFTA (grč. naftha kameno ulje), uljevito gorivo koje je akumulirano u sedimentima Zemljine kore. Nastala je od masnih supstancija različitih životinjskih i biljnih organizama koji su u geološkoj prošlosti živjeli u toplim morskim zaljevima, ugibali i padali na morsko dno. Masne supstancije su zbog pomanjkanja kisika i pod pritiskom kasnijih nanosa uz povišenu temperaturu pretvorene u naftu. N. je važan energetska izvor. Svjetska proizvodnja je 1.305.000.000 t (1963), a najveći su proizvođači USA (373 mil. t), SSSR (205 mil. t), Venezuela (170 mil. t), Kuvajt (98 mil. t), Saudijska Arabija (81 mil. t), Iran (73 mil. t), Irak (56 mil. t), Kanada (36 mil. t), Alžir (24 mil. t), Indonezija (23 mil. t) i Libija (21 mil. t). Jugoslavija 1,6 mil. t.

NAFTOVODI, cijevi kojima se prenosi nafta od izvora do rafinerija ili mjesta pretovara na drugo prevozno sredstvo (najčešće brod). Najviše naftovoda ima USA i u jugozap. Aziji.

NAGOYA, grad na južnoj obali japanskog otoka Honshu; 1.659.000 st. (1962). Tekstilna ind., tvornice automobila, porculana, kemijskih proizvoda i dr.

NAGPUR, grad u sjev. Dekanu, Indija; 643.000 st. (1961). Željezničko raskršće; univerzitet; tekstilna industrija.

NAIROBI, gl. grad Kenije; 297.000 st. (1961); privredno središte plodne okolice.

NANKING, grad na donjem toku Yangtzea; 1.420.000 st. (1957). Željezničko čvorište; riječna

luka; važno središte metalne (tekstilni strojevi, prevozna sredstva), elektrotehničke, kemijske, prehrambene, cementne i tekstilne (svila) industrije.

NANTES (Nant), grad u zap. Francuskoj i luka na ušću Loire; 246.000 st. (1962). Metalurgija; ind. strojeva, tekstila i konzervi; brodogradilište; rafinerija nafte.

NAOBLAKA (oblačnost), površina neba zastrta oblacima. Procjenjuje se prema površini zastrtog dijela neba i označava se brojevima od 0 (potpuno vedro) do 10 (potpuno oblačno).

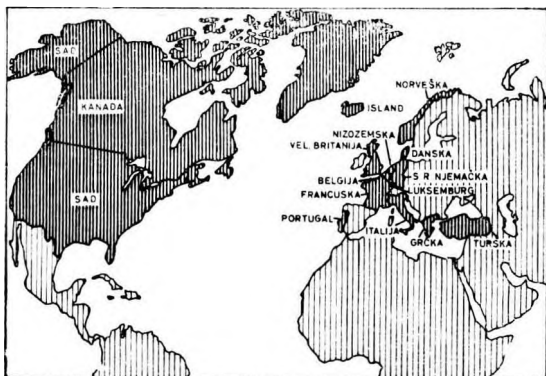
NAPULJ (tal. Napoli), grad i glavna luka u južnoj Italiji, u podnožju Vezuva; 1,180.000 st. (1961). Centar prerade poljoprivrednih proizvoda; metalurgija, mašinska i tekstilna ind.; brodogradilište; turizam.

NAŠICE, naselje u prigorju Krndije, ist. Hrvatska; 4200 st. Gradsko središte poljoprivrednog kraja s industrijom metala i željeza, poljoprivredno-industrijskim kombinatom i tvornicom opeka.

NATALITET (porod; lat. natus rođen), broj rođenih u jednoj godini na svakih 1000 stanovnika određenog područja.

NATO (engl. naziv North Atlantic Treaty Organisation Organizacija sjevernoatlantskog ugovora, skraćeno *Atlantski pakt*), vojno-politički savez, čiji članovi žele spajanjem vojne sile osigurati političku dominaciju zapadnog bloka.

NATURALNA PRIVREDA, v. Privreda.



Sl. 88. Članice NATO

NAURU, otočić u Tihom oceanu (21 km², 4800 st., 1962), pod zajedničkim starateljstvom Austrije, Novog Zelanda i Vel. Britanije. Ima fosfata.

NAVLAKA (šarijaž, od franc. charriage), oblik na Zemljinoj površini; prilikom nabiranja slojevi su navučeni jedni preko drugih i tako su stariji dospjeli iznad mlađih.

NEANGAŽIRANE ZEMLJE (franc. engagement ugovorno obvezivanje), v. Nesvrstane zemlje.

NEBRASKA (Nibreska), savezna država u srednjem dijelu USA; 200.000 km², 1,484.000 st. (1962). Na zapadu brežuljkasto prigorje Rocky Mountainsa, a srednji i ist. dio blago zaobljena prerija. Malo padalina (oko 500—700 mm), često u pljuskovima, pa je na višem, zapadnom dijelu jaka

erozija. Ist. dio ima povoljnije uvjete za poljodjelstvo (kukuruz i pšenica), a na zapadnom se uzgaja stoka. Gl. grad je Lincoln (Linken; 129.000 st., 1960; ind. poljoprivrednih strojeva, sveučilište), najveći je grad Omaha (Oumaha; 302.000 st.; prometni, trgovački i industrijski centar).

NEGEB, pustinja u juž. Izraelu; oko 11.000 km². Velikim melioracionim radovima već sada se znatni dijelovi obrađuju (navodnjavanje). Ima fosfata i nafte.

NEGOTIN, naselje u ist. Srbiji; 8600 st. Središte poljoprivrednog (vinogradi) i rudarskog kraja (lignit i kameni ugljen); tvornica opeka.

NEKROPOLA (grč. nekros mrtvac, polis grad), groblja do pojave kršćanstva.

NEOGEN (grč. neos nov, genos rod), dio tercijara (v. Geološka prošlost).

NEPAL, država u srednjem dijelu Himalaje i prigorju; 141.000 km², 8,474.000 st. (1958). Izdužen je u pravcu istok-zapad (800 km), a od sjevera prema jugu mogu se izdvojiti tri prirodne i gospodarske cjeline. Na sjeveru je najviši dio planinskog masiva Himalaje. U sredini je niska Himalaja (do 3000 m) odvojena dubokim riječnim dolinama. Na jugu je prigorska ravnica, najvredniji i najgušće naseljeni dio Nepala. Ljetni monsun donosi dosta padalina (više od 3000 mm), pa je u prigorju i riječnim dolinama dobro razvijena poljoprivreda. Glavne kulture riža, kukuruz, proso, pšenica, juta, pamuk, čaj i duhan. Velika važnost stočarstva (osobito goveda) i korištenja šuma. N. je monar-

hija; politički i ekonomski povezana s Indijom. Gl. grad je Katmandu.

NERAZVIJENE ZEMLJE, u kojima prirodna bogatstva nisu u potpunosti i na najsuremeniji način iskorištena, pa su, u usporedbi s industrijski razvijenim zemljama zaostale u privrednom razvoju. U njima živi oko 2/3 čovječanstva.

NERETVA, rijeka u Hercegovini i Dalmaciji, duga 218 km. Na njoj je velika hidroelektrana Jablanica. Naplavna dolina pri ušću je jako plodna (povrće i voće).

NESVRSTANE ZEMLJE, koje nisu ni u jednom postojećem političkom bloku, već svoju politiku vode nezavisno.

NEVADA, savezna država u zap. dijelu planinskog područja USA; 286.300 km², 368.000 st. (1963). Najvećim dijelom zauzima suhu i brežuljkastu visoku zavalu između Rocky Mountainsa i Sierra Nevade. Sjeverozapadni dio pošumljeniji, a jugoistočni savana i stepa. Obradive površine najvećim su dijelom navodnjavane (pšenica, krumpir i dr.). Ima dosta bakra, zlata, mangana i dr. ruda. Gl. grad je Carson City (Karsn Siti; 5000 st., 1960), a najveći Las Vegas (64.000 st.; industrijski centar za preradu zlata, srebra i drugih ruda; velike kockarnice).

NEVESINJE, naselje u ist. Hercegovini; 2300 st. Središte Nevesinjskog polja (zemljoradnja) i okolnog krškog kraja (stočarstvo). Ima tvornicu vunene trikotaže i šumsko industrijsko poduzeće.

NEVESINJSKO POLJE, u kršu ist. Hercegovine; 17 km², na visini oko 850 m. Gaje se žitarice.

NEW ENGLAND (Nju Ingland, Nova Engleska), skupni naziv za savezne države u krajnjem sjeveroistočnom dijelu USA: Maine, Vermont, New Hampshire, Massachusetts, Rhode Island i Connecticut.

NEW HAMPSHIRE (Nju Hempšir), savezna država USA u području New Englanda; 24.000 km², 632.000 st. (1962). Mnogo glacijalnih jezera; kontinentalna klima; bogata šumom; gl. grad Concord (Konkord; 29.000 st., 1960).

NEW JERSEY (Nju Džerzi), savezna država USA uz obalu Atlantskog oceana; 20.300 km², 6,470.000 st. (1963). Uz ogranke Appalachian gorja na istoku proteže se prostrani ravničast kraj s razvijenom poljoprivredom (povrće, žitarice, voće) i mliječnim stočarstvom. U gradovima razvijena ind. Gl. grad Trenton (114.000 st., 1960), a veći su Newark i Jersey City (276.000 st.; brodogradilište, rafinerija nafte, metalurgija, mašinska, kemijska i tekstilna ind.). U državi N. J. je zapadni dio grada New Yorka.

NEW MEXICO (Nju Meksiko), savezna država u planinskom području USA; 315.000 km², 1 mil. st. (1963). Prevladava visoravan 1000—3000 m visine s malom količinom padalina (do 500 mm). U riječnim dolinama gaje se žitarice, pamuk, povrće i voće. Dobro je razvijeno stočarstvo. Najveće značenje imaju zalihe urana (65% svjetskih rezervi), a ima i drugih ruda. Gl. grad je Santa Fe

35.000 st., 1960), a veći je Albuquerque (Elbukerki; 201.000 st.; rudarski i ind. centar).

NEW ORLEANS (Nju Orlien), grad u saveznoj državi Louisiana, USA; 273 km uzvodno od ušća Mississippija; 628.000 st. (1960). Važna luka za izvoz poljoprivrednih proizvoda i nafte; centar metalurgije, mašinske, tekstilne, drvene i brodogradilišne ind.; sveučilište.

NEW YORK (Njujork), 1. savezna država u sjeveroist. dijelu USA; 128.000 km², 17,402.000 st. (1962). Pretežno gorovit kraj, u središnjem dijelu razdvojen širokom dolinom jednog pritoka Hudsona. Privredno najrazvijenija država USA. Osobito je razvijeno voćarstvo, vrtlarstvo (uz gradove) i mliječno govedarstvo. Rudno bogatstvo, a još više povoljan položaj, uvjetovali su jak razvoj industrije (metalurgija, mašinska i dr.). Gl. grad je Albany (130.000 st., 1960), a veći su Buffalo, Rochester (319.000; fotografska ind. »Kodak«, precizni instrumenti), Syracuse (216.000 st.) i Yonkers (191.000 st.). U državi N. Y. je istočni dio istoimenog grada.

2. najveći grad u USA, na ušću rijeke Hudson; 7,782.000 st. (1960). Zbog povoljnog položaja glavna veza USA s ostalim svijetom i najprometnija svjetska luka. N. Y. je i najrazvijeniji industrijski grad (osobito prehrambena ind.) i najveći bankarski centar kapitalističkog svijeta. Među brojnim neboderima najviši je Empire State Building (102 kata). Najveći problem je prometno povezivanje udaljenih gradskih četvrti. N. Y. je sjedište Organizacije ujedinjenih nacija.

Na mjestu današnjeg New Yorka Holandanci su 1610. počeli od Indijanaca kupovati krzna; 1626. holandski kolonisti kupili su od Indijanaca otok Manhattan (za vrijednost od 20 dolara) i na njemu podigli naselje New Amsterdam. Englezi su ga prvi put zaposjeli 1664. i dali mu ime N. Y. (u čast vojvode od Yorka).

NEWARK (Njuek), grad u saveznoj državi New Jersey, USA; 405.000 st. (1960), s New Yorkom povezan u jedinstveno gradsko područje. Veliko trgovačko, industrijsko i prometno središte s razvijenom metalurgijom, brodogradilišnom, mašinskom, kemijskom (prerada nafte i dr.), prehrambenom i dr. industrijom.

NEWCASTLE (Njukasl), grad na ist. obali Australije; 209.000 st. (1961). Okolica je bogata rudama (ugljen) i poljoprivrednim proizvodima, pa je N. industrijski centar (metalurgija, metalna, drvna, kemijska i prehrambena ind.; brodogradilište).

NEWCASTLE-UPON-TYNE (Njukasl-apon-Tain), grad u sjeveroist. Engleskoj; 269.000 st. (1961). Bogata nalazišta ugljena i željeza u zaleđu uvjetovala su razvoj metalurgije i kemijske ind.; brodogradilište.

NEWFOUNDLAND (Njufaundlen), otok pred ist. obalom Kanade; 111.000 km², 458.000 st. (1961). Hladna i maglovita klima nepovoljna je za poljoprivredu (malo krumpira i raži), pa se stanovništvo orijentiralo na ribarstvo (bakalar i sled), a

najveću važnost imaju bogata ležišta željeza, cinka, olova, te šume (ind. papira).

NIAGARA, granična rijeka između USA i Kanade. U dužini 58 km i preko velikih slapova spaja jezera Erie i Ontario. Razvijen turizam; hidroelektrane.

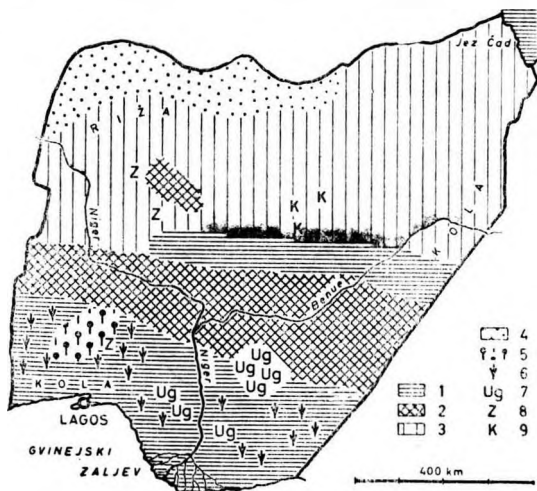
NICE (Nis), grad na francuskom Mediteranu; 295.000 st. (1962). Svjetski kupališni, rekreacioni i zabavni centar.

NIGER, 1. rijeka u zap. Africi, duga 4200 km. Vrlo značajna za navodnjavanje.

2. republika u zap. Africi; 1,189.000 km², 2.803.000 st. (1960). Proteže se od srednjeg toka Nigera i jezera Čad na jugu do duboko u središte Sahare na sjeveru. Najveći dio površine je pustinja, a stepski kraj uz južnu granicu ima razvijenu zemljoradnju. Pored kultura za potrebe prehrane stanovništva uzgajaju se arahidi, pamuk i riža. U ostalom području najvažnija privredna grana stočarstvo. Nalazišta željeza, kositra, volframa i drugih ruda slabo se koriste zbog pomanjkanja putova. Kroz Niger prolaze dva transsaharska karavanska puta, koja su sada prolazna i za automobile. Gl. grad je Niamey (18.600 st., 1956).

NIGERIJA, federalna republika u okviru British Commonwealtha, u zap. Africi; 924.000 km², 55,654.000 st. (1963). Središnji dio je ravnjak koji se strmo spušta u dolinu Nigera i pritoka Benue te u močvarnu primorsku ravnicu s velikom deltom Nigera. Na sjeveru i sjeveroistoku N. zahvaća saharsko područje. Količina padalina opada od

juga (do 4000 mm) prema sjeveru (500—700 mm). Obalna nizina prekrivena je tropskim šumama, koje u unutrašnjosti prelaze u savane, stepe, a na krajnjem sjeveru su pustinje. Nigerija je po

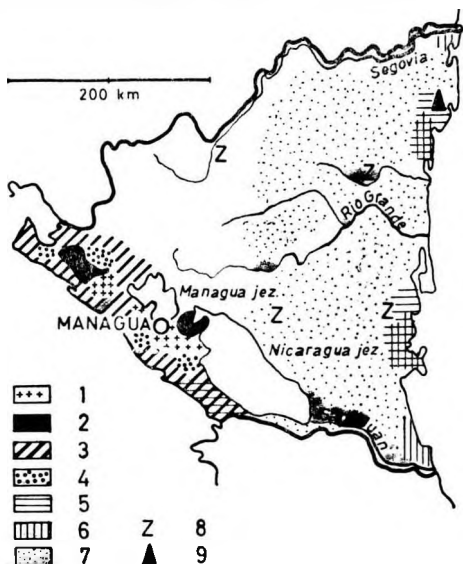


Sl. 89. Nigerija, prirodna dobra i kulture. 1. manioka i banane, 2. pamuk, 3. proso, 4. arahidi, 5. kakao, 6. uljna palma, 7. ugljen, 8. zlato, 9. kositar

broju stanovnika prva afrička država. Federaciju čine 4 provincije, zapadna, sjeverna, istočna i gl. grad Lagos. Zapadna provincija izvozi pretežno kakao i drvo; istočna proizvode uljne palme i kaučuk, a sjeverna kikiriki, pamuk, kositar i kože. Na obali ima nafte (3,7 mil. t. 1963). Unutrašnjost

je dobro povezana s lukama na obali Gvinejskog zaljeva. Najveći grad je Ibadan, a osim Lagosa veličinom se još ističu Ogbomosho (140.000 st., 1960), Kano (130.000 st.), Oshogbo (123.000 st.), Ife (111.000 st.) i Iwo (100.000 st.).

NIKARAGVA, najveća i najrjeđe naseljena republika u Srednjoj Americi; 148.000 km², 1,560.000 st. (1964). Primorska ravnica Karipskog mora,



Sl. 90. Nikaragva, prirodna dobra i kulture. 1. pamuk, 2. šećerna trska, 3. kava, 4. kakao, 5. banane, 6. kokosova palma, 7. tropske šume, 8. zlato, 9. nafta

Mosquit, prekrivena je bujnim tropskim šumama i močvarom, a u unutrašnjosti se prostire oko 1000 m visok ravnjak s kojeg se izdižu vulkanske planine. Ravnjak ima najveću gospodarsku vrijednost (banane, pamuk, kava, duhan, agrumi i šećerna trska; stočarstvo). Iskorištavaju se rude zlata i srebra. Gl. grad je Managua.

NIKŠIĆ, regionalni centar istoimenog polja u kršu Crne Gore; 20.200 st. Velika željezara, drveni kombinat, metaloprerađivačko poduzeće, pivovara.

NIL, rijeka u Africi, po dužini toka druga na svijetu; 6400 km. Iz Viktorijinog jezera izvire Bijeli N., a iz jezera Tana Modri N.; spajaju se kod Khartuma. N. teče uglavnom kroz pustinjska područja, a poplavama i navodnjavanjem omogućuje agrarno iskorištavanje golemih površina okolnog zemljišta. Sada su u izgradnji brane kojima će se navodnjavana površina znatno povećati. Visoki vodostaj počinje rasti u ožujku, a maksimalan je u rujnu.

NIMBOSTRATUS (lat. nimbus oblak, stratus sloj), oblak debljine 5—7 km iz kojeg pada kiša ili snijeg. Ima jednoličnu tamnosivu boju.

NIN, naselje u sjev. Dalmaciji, 1800 st. Solana, ciglana, turizam.

NIRNBERG, v. Nürnberg.

NIŠ, regionalno središte južne Srbije; 81.100 st. Među raznovrsnom industrijom ističe se radio-ind. (RR), metalna, kožna, tekstilna, prehrambena i drvna. U blizini Niška Banja (3500 st.), radio-aktivno liječilište i ljetovalište.

NIVALNI REŽIM (lat. nivalis snježni), v. Rijeka.

NIVELIRANJE (franc. nivellement uravnavanje), način postepenog mjerenja visina pomoću viziranja horizontalnih pravaca na okomito postavljene letve.

NIZINA, ravničasti dio površine na nadmorskoj visini do 500 m (poneki uzimaju samo do 200 m); redovito plodni i gusto naseljeni krajevi.

NIZOZEMSKA (Holandija), država u zap. Evropi; 32.400 km², 11,890.000 st. (1962). Uz obalu se pruža oko 5 km širok i do 60 m visok pojas dina, koji se prema sjeveru nastavlja u Frizijskim otocima. Dine štite susjedno područje poldera (v. sl. 105) pod kojima se nalazi 1/4 zemlje. Prostrano jezero Zuiderzee isušivanjem je svedeno na relativno malu površinu. Na poldere se prema istoku nastavlja 20—30 m visoka valovita ravnica Geest, izgrađena od morenskog materijala. Krajni južni dio nešto je viši (ogranci Ardena). Klima je atlantska. N. je isprepletena gustom mrežom plovnih rijeka i kanala. Najvažnija je Rajna.

Poljoprivreda je neobično dobro razvijena. Postižu se vrlo veliki prinosi industrijskih i krmnih biljaka, krumpira i žitarica. U pojasu dina uzgoj cvijeća. U stočarstvu prevladava mliječno govedarstvo i svinjogojstvo. Na sjevernom moru dobro je razvijeno ribarstvo. U južnom dijelu ima ugljena, a u sjevernom nafte. N. je industrijski jako razvijena, najznačajnija prehrambena ind. (šećer, ulje, kakao, čokolada i dr.). Uvezene siro-

vine čine bazu tekstilnoj, elektrotehničkoj, brodogradilišnoj, mašinskoj i drugim ind. Unutrašnjem prometu služi 6770 km plovni tokova i kanala. N. je među najgušće naseljenim državama svijeta



Sl. 91. Nizozemska, prirodna dobra i kulture.
1. ratarstvo, 2. stočarstvo, 3. uzgoj tulipana, 4. ugljen, 5. sol, 6. nafta, 7. ribarstvo

(367 st./km²). Po državnom uređenju je ustavna monarhija, podijeljena na 11 autonomnih provincija. Gl. grad je Haag, a najveći Amsterdam. Još se ističu Rotterdam, Utreht (261.000 st., 1963; pre-

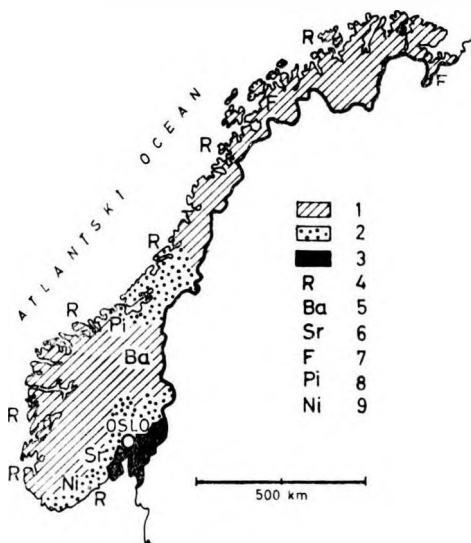
hrambena ind.), Eindhoven (Ainthoven; 175.000 st.; električni i radio-aparati Philips, tekstilna i automobilska ind.), Groningen (149.000 st.; tržište i ind. poljoprivrednih proizvoda), Tilburg (142.000 st.) i Nijmegen (136.000 st.).

NOMADI (grč. nomades pastiri), skupine ljudi koji nemaju stalnog boravišta, već se sele iz jednog kraja u drugi. Najčešće su stočari u potrazi za pašnjacima, a mogu biti i lovci, ribolovci i sl.

NORMANDIJA, pokrajina u sjeverozap. Francuskoj; važno područje agrarne proizvodnje i mliječnog stočarstva.

NORVEŠKA, država na zap. dijelu Skandinavskog poluotoka; 324.000 km², 3,654.000 st. (1963). Najveći dio površine zaprema Skandinavsko gorje (v.). Zapadna i sjeverozapadna obala imaju mnogo fjordova, a južna riase. Utjecajem zapadnih vjetrova i tople Golske struje u primorju su relativno povoljne klimatske prilike. Padalina ima dovoljno, a s obzirom na geografsku širinu zime nisu jako hladne (srednja januarska na sjeveru —3°, na jugu 2°). Rijeke imaju veliki pad i pogodne su za hidroenergetsko korištenje. Znatan dio površine prekriva vječni snijeg. Velika prostranstva zauzima šumski pokrov i tundra. Sjeverna N. vrlo je rijetko naseljena. Najznačajnije ribarstvo (bakalar; ribarska luka Tromsø). Preko Narvika izvozi se željezna ruda iz Švedske. U srednjoj Norveškoj dobro uspijeva zob, ječam i krumpir, a važnošću se ističe grad Trondheim. Južna N. je privredno najrazvijenija. Važan je uzgoj žitarica i povrća, a naročito je dobro razvijeno stočarstvo;

veliko šumsko bogatstvo i hidroenergija. Tu je gl. grad Norveške Oslo i važna luka Bergen. Unatoč nepovoljnoj prirodnoj sredini, N. se uspjela privredno dobro razviti. Osobito je razvijena drv-



Sl. 92. Norveška, prirodna dobra i kulture. 1. neplodno zemljište, 2. šume, 3. obradivo tlo. 4. ribarstvo, 5. bakar, 6. srebro, 7. željezo, 8. pirit, 9. nikalj

na, prehrambena (riblje konzerve), brodogradilišna i elektroindustrija. N. je među zemljama s najjačom trgovačkom mornaricom. Državom upravljaju parlament i kralj.

NOTRANJSKO, gorovita pokrajina u jugozap. Sloveniji. Granica ide od Ljubljane na jug do Snežnika i od Kranja na zapad do Idrije.

NOTTINGHAM (Notingem), grad u srednjoj Engleskoj; 312.000 st. (1961). Prometno središte s razvijenom industrijom strojeva, tekstila i kemijskih proizvoda.

NOVA ENGLESKA, v. New England.

NOVA GORICA, naselje u zap. Sloveniji; 6600 st.; izgrađena poslije II svjetskog rata u blizini Gorice (tal. Gorizia), koja je pripala Italiji. Razvija se u industrijsko središte (tvornica plastičnih masa, pokućstva i dr.).

NOVA GRADIŠKA, regionalni centar u srednjoj Posavini; 9100 st. Razvijena drvna (tvornica namještaja), prehrambena, kožarska, metalna (tvornica alata) i ciglarska industrija.

NOVA GVINEJA (Irian), 1. otok u Melaneziji; 806.000 km²; drugi otok po veličini na Zemlji. Reljef je jako razgranat, a u središnjem dijelu planine su visoke i do 5000 m. Tropska klima je samo u nižim dijelovima, dok su planinski vrhunci pod vječnim snijegom. Oko 2,6 mil. domorodaca (1961) živi na vrlo niskom stupnju civilizacije. Više stotina plemena (većinom Papuanaca) živi potpuno izolirano. Doseljenika ima 25.000 (1961), a bave se trgovinom (Malajci, Kinezi i Japanci), vode plantaže kokosovih palma i kaučukovca ili rade u upravi (Evropljani). Rudno bogatstvo nije veliko. U Zap. Irijanu ima nafte, nikla i kobalta

(na otoku Weigeo). U istočnom dijelu otoka značajniji su rudnici zlata. Ind. i promet slabo su razvijeni. N. G. politički se dijeli u tri dijela: Zapadni Irijan (v.), Nova Gvineja (u užem značenju) i Papua (v.).

2. sjeveroistočni dio istoimenog otoka (v. Nova Gvineja, 1), pod starateljstvom OUN, koja je neposrednu upravu povjerila Australiji; 210.000 km², 1.469.000 domorodaca (1962) i 15.800 doseljenika (1962).

NOVA KALEDONIJA, otok u Melaneziji; 18.700 km², 82.500 st. (30.000 Evropljana; 1962). Uz uzgoj tropskih kultura, vrlo je značajno rudno bogatstvo (nikalj i krom). Pod vlašću je Francuske.

NOVA SCOTIA (Nova Škotska), 1. poluotok na ist. obali Kanade; osobito su važna velika ležišta ugljena.

2. kanadska provincija, pored istoimenog poluotoka zahvaća i susjedno kopno; 55.000 km², 758.000 st. (1963). Kopneni dio dobro pošumljen. Hladna klima nepogodna je za poljoprivredu (razvijeno je voćarstvo). Susjedno more bogato je ribom. Gl. grad je Halifax (Halifeks; 93.000 st., 1961; brodogradilište, tekstilna ind., prerada ribe).

NOVAJA ZEMLJA, skupina otoka u Sjevernom ledenom moru, SSSR; 81.000 km². Oko 400 st. bavi se lovom i ribolovom. Otoci su većinom prekriveni ledom.

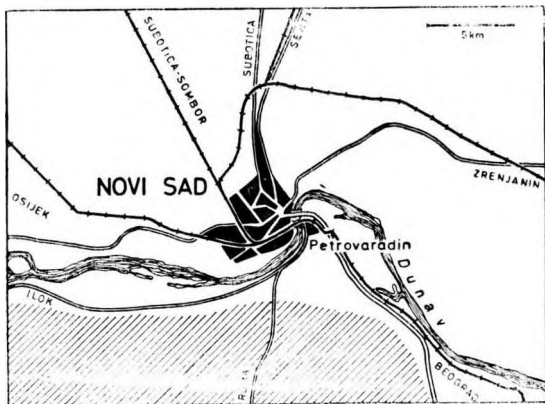
NOVALJA, naselje na otoku Pagu; 1900 st. Vinogradarstvo, ribarstvo, turizam.

NOVI HEBRIDI, otočna skupina u Melaneziji; 13.000 km², 56.000 st. (1958), pod zajedničkom upravom Vel. Britanije i Francuske (kondominij).

NOVI JUŽNI WALES (Veilz), savezna država u jugoist. dijelu Australije.

NOVI PAZAR, regionalno središte u zap. Srbiji, u proširenom dijelu doline Raške; 20.400 st. Dobro razvijena tekstilna industrija.

NOVI SAD, gl. grad AP Vojvodine; 102.400 st. Industrijsko središte s razvijenom ind. alatnih i poljoprivrednih strojeva, kemijskom (sapun i



Sl. 93. Novi Sad, skica položaja

kozmetički proizvodi), tekstilnom, prehrambenom i drvnom ind. Značajno kulturno središte; sveučilište. Važna luka na Dunavu.

NOVI SVIJET, kontinenti Sjever. i Juž. Amerika, Australija i Antarktik; područja koja su od XV st. postepeno otkrivali i velikim dijelom naselili (osim Antarktika) stanovnici Starog svijeta, prije svega iz Evrope.

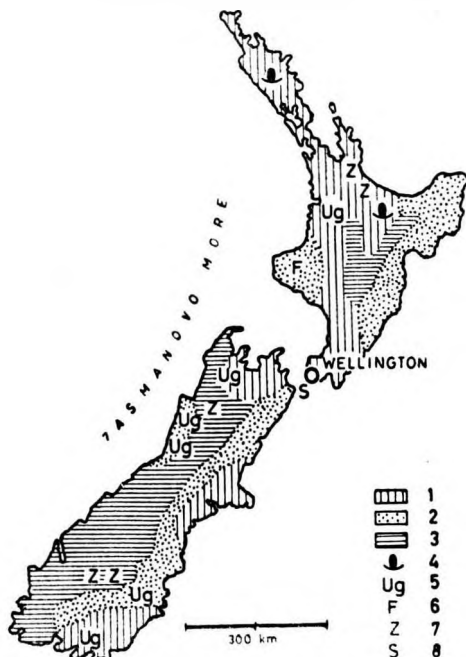
NOVI VINODOLSKI, naselje u Kvarnerskom primorju; 2100 st. Centar eksploatacije, prerade i izvoza drva; razvijen turizam.

NOVI ZELAND (New Zeland), samostalna otočna država u jugozap. dijelu Tihog oceana; 269.171 km², 2,249.000 st. (1961). Sastoji se od dva veća otoka (Sjeverni i Južni otok), jednog manjeg (Stewart) i nekoliko otočnih skupina. Paleozojske stijene, u osnovi, prekrivene su mlađim sedimentima, intenzivno nabranim, nabiranje je pratila vrlo velika vulkanska aktivnost, koja se sačuvala sve do danas. Klima je najvećim dijelom pod utjecajem zapadnih vjetrova, pa su zapadni dijelovi dosta vlažni (do 3000 mm), dok su istočni suvlji (600—1000 mm).

Englezi su došli u N. Z. sredinom prošlog stoljeća, a privukla su ih nalazišta zlata. Starosjedioci, Maori, pružili su jak otpor, pa iako ih ima svega oko 165.000 (1961), uz engleski je i maorski jezik u službenoj upotrebi. Ima oko 3000 naših iseljenika. N. Z. je član British Commonwealtha.

Vrlo dobro je razvijeno stočarstvo (47 mil. ovaca i 6 mil. goveda, 1960) koje daje i osnovnu sirovinu za industriju. Gl. grad je Wellington, a najveći Auckland. Još se ističu Christchurch (Krajsčerč; 220.000 st., 1961; trgovačko središte i pre-

rada stočarskih proizvoda) i Dunedin (Danidin; 105.000 st.; univerzitet; tekstilna i mašinska ind.).



Sl. 94. Novi Zeland, prirodna dobra i kulture. 1. ratarstvo i intenzivno stočarstvo, 2. ekstenzivno stočarstvo, 3. šume, 4. kukuruz, 5. ugljen, 6. željezo, 7. zlato, 8. sol

NOVIGRAD, naselje u sjev. Dalmaciji; 800 st. Ribarstvo, uzgoj dagnji, turizam; tvornice tekstila i ribljeg brašna.

NOVO MESTO, regionalno središte Dolenjske, jugoist. Slovenija; 6800 st. Dobro razvijena automobilska, tekstilna i kemijska industrija.

NOVOSIBIRSK, grad u jugozap. Sibiru; 990.000 st. (1963). Veliko industrijsko središte (crna i obojena metalurgija; mašinska, kemijska, prehrambena, tekstilna i drvna ind.); prometni centar.

NÜRNBERG (Nirnberg), grad u Bavarskoj; 464.000 st. (1962). Prometno raskršće; trgovački centar i različita ind. (elektrotehnička, vozila, precizna mehanika i igračke).

NYASA, JEZERO (Njasa), u ist. Africi, 26.500 km²; kriptodepresija (razina na visini 471 m iznad mora, a dno 314 m ispod razine mora).

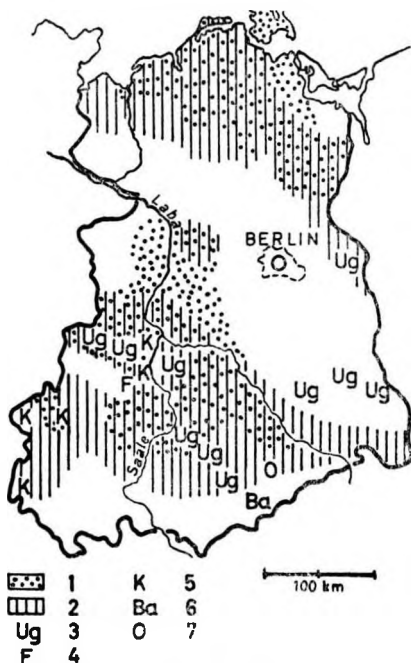
NJ

NJASA, v. Malavi, Nyasa.

NJEMAČKA, zemlja u srednjoj Evropi; 356.000 km². Nakon II svjetskog rata podijeljena na dvije države: Zapadnu i Istočnu Njemačku.

U Njemačkoj se mogu izdvojiti 4 prirodne regije, u kojima su bitno različite gospodarske prilike. *Sjevernonjemačka nizina* prekrivena je glacijalnim materijalom. *Srednja Nj.* je gorovito područje građeno uglavnom od paleozojskih naslaga. Glavni dio *južne Njemačke* zauzima Bavarska visoravan (500—900 m), koja je znatnim dijelom prekrivena morenskim materijalom. Alpe zauzimaju manji dio prema susjednoj Austriji i Švicarskoj, a Švapska i Franačka Jura odvajaju Bavarsku visoravan od srednje Njemačke. Široko područje doline Rajne (v. *Porajnje*) čini zasebnu cjelinu. Istočni dio Njemačke ima jače izraženu kontinentalnu, a zapadni atlantsku klimu. Količina padalina smanjuje se od zapada (oko 700 mm) prema istoku (oko 550 mm). Uz rijeku Rajnu važnošću se još ističu Laba i Wesser.

Istočna Njemačka (službeno: Demokratska Republika Nj.); 108.000 km², 17,136.000 st. (1962). Većim dijelom je u prirodnoj regiji Sjevernonjemačke nizine. Velikim melioracionim zahvatima pretežno močvarno i šljunkovito područje postalo je razvi-



Sl. 95. Ist. Njemačka, prirodna dobra i kulture. 1. pšenica, 2. šećerna repa, 3. ugljen, 4. željezo, 5. kaljeva sol, 6. bakar, 7. olovo

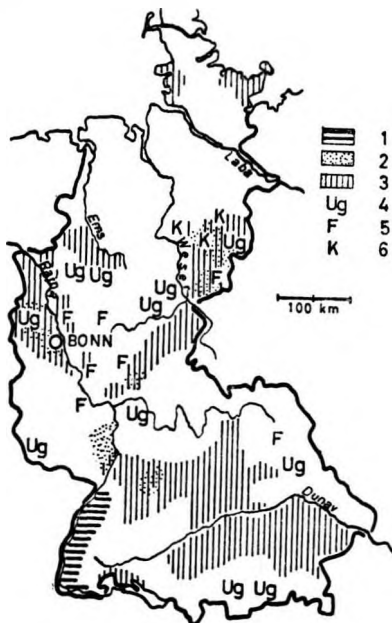
jen zemljoradnički i stočarski kraj. Tu je gl. grad Ist. Njemačke Berlin, a važan je Rostock (166.000 st., 1962; mašinska, kemijska i prehrambena ind.; metalurgija, brodogradilište; sveučilište).

Regiju srednje Njemačke čine gorovite pokrajine Thüringen i Saska (v.). Veliko rudno bogatstvo (ugljen, bakar, kalij, uran, kamena sol i dr.), a s tim u vezi i razvoj većih gradskih centara, kao što su Leipzig, Dresden, Karl-Marx-Stadt (prije Chemnitz; 276.000 st., 1962; industrijsko središte u Saskoj), Halle (278.000 st.; prometni centar s mašinskom i dr. industrijom), Magdeburg (266.000 st.; industrijsko središte poljoprivrednog kraja), Erfurt (188.000 st.; kemijska ind.), Jena (83.000 st., 1955; staklarska ind., optički instrumenti Zeiss) i dr.

Ist. Njemačka je politički i privredno usko povezana sa SSSR-om. Poslijeratnom agrarnom reformom veleposjednicima je oduzeta zemlja, a kolektivizacijom su stvorena državna poljoprivredna dobra i zemljoradničke zadruge.

Zapadna Njemačka (službeno: Savezna Republika Nj.), 248.000 km², 57,247.000 st. (1962). Najveće privredno značenje ima Porajnje (v.). Tu je razvijena intenzivna poljoprivreda. U ravninama i dolinama važan je uzgoj žitarica, šećerne repe, hmelja i povrća, a na pristrancima Njemačkog sredogorja poznati su vinogradi. Najveće značenje u čitavom području Porajnja ima Ruhr (v.), gdje je na bazi golemih nalazišta kame-

nog ugljena razvijena metalurgija, a s time u vezi i velika mašinska, kemijska i druga industrija. U Porajnju je gl. grad Zap. Njemačke Bonn, a veliki privredni razvoj ogleda se u najvećoj koncentraciji velikih gradova kao što su Köln, Essen, Düsseldorf, Dortmund, Duisburg, Wuppertal



Sl. 98. Zap. Njemačka, prirodna dobra i kulture. 1. vinova loza, 2. šećerna repa, 3. pšenica, 4. ugljen, 5. željezo, 6. kalijeva sol

(422.000 st., 1962; tekstilna industrija), Gelsenkirchen (382.000 st.), Bochum (361.000 st.), Mannheim (320.000 st.), Oberhausen (260.000 st.), Wiesbaden (257.000 st.), Karlsruhe (248.000 st.), Solingen (172.000 st.; sitna željezna i čelična roba) i dr.

Unatoč nepovoljnoj prirodnoj sredini nizinsko područje sjeverne Njemačke je kraj dobro razvijenog stočarstva i poljodjelstva, ali privredno zaostaje za ostalim dijelovima Njemačke. Najveće značenje ima položaj tog prostora uz Sjeverno i Baltičko more. To je uvjetovalo razvoj Hamburga, Bremena, Kiela (Kil; 271.000 st., 1962; na Kielskom kanalu; brodogradilište; prehrambena i tekstilna ind.) i Lübecka (Libek; 237.000 st., 1962; brodogradilište; metalurgija i prehrambena ind.). U unutrašnjosti ovog područja najveće značenje ima Hannover.

U srednjoj Njemačkoj smjenjuju se plodne i dobro obrađene riječne doline sa šumovitim i relativno niskim planinama bogatim rudama. Glavninu područja zauzima pokrajina Hessen u kojoj je i najveći gradski centar Frankfurt, te Kassel (212.000 st.; 1962).

U južnoj Njemačkoj prevladava zemljoradnja i stočarstvo. Alpsko područje s Bodenskim jezerom je najprivlačniji turistički kraj Njemačke. Južna Nj. je u saveznoj državi Bavarskoj (v.), a glavni gradski centri su München, Stuttgart i Nürnberg.

Zahvaljujući velikim prirodnim bogatstvima, te pomoći i zajmovima USA. Zap. Nj. je uspjela brzo nadoknaditi ratne gubitke i ponovo zauzeti

položaj među privredno najrazvijenijim zemljama svijeta. Zap. Nj. je federalna republika. Sastoji se od 10 zemalja (Land), od kojih neke imaju svoj parlament. U sklopu Zap. Njemačke je i teritorijalno odvojeni Zapadni Berlin.

NJUFAUNDLEND, v. Newfoundland.

NJUKASL, v. Newcastle i Newcastle-upon-Tyne.

O

OAKLAND (Ouklend), grad u Californiji, USA; 368.000 st. (1960). Luka, brodogradilište, rafinerija nafte i dr.

OAS, v. Organizacija američkih država.

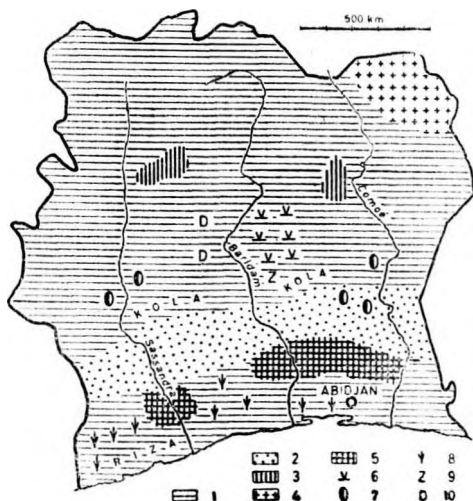
OAZA (grč. oasis postaja), izolirano područje pod vegetacijom u pustinjском kraju, na mjestima gdje na površinu izbija podzemna voda ili prolaze rijeke koje donose vodu iz vlažnijih područja (npr. Nil). Površine oaza povećavaju se bušenjem arteških i drugih bunara, izgradnjom brana na rijekama i provođenjem riječne vode kanalima. Oaze su intenzivno obrađene i gusto naseljene.

OB, rijeka u Sibiru, duga 3760 km. S velikim plovnim pritocima važna za promet drva i žita. Na njoj je izgrađena hidroelektrana Novosibirsk.

OBALA, pojas na kome more, jezero ili rijeka graniči s kopnom, pa se nalazi pod naizmjeničnim utjecajem vode ili kopna. Najveće prostiranje i značenje imaju morske obale. One su pod kombiniranim djelovanjem mora i procesa na kopnu. S obzirom na pružanje priobalnog reljefa, obale

mogu biti longitudinalne (paralelne s reljefom), transversalne (okomite na reljei) i indiferentne (ako na susjednom kopnu nema izrazitih reljefnih oblika). Razvedenost obale je razlika između njene zračne i stvarne dužine (razvedenost Jugoslaven-ske obale 9,7). Najveće značenje u oblikovanju obala ima abrazija.

OBALA BJELOKOSTI (Obala Slonove Kosti), republika u zap. Africi; 322.000 km², 3,2 mil. st. (1960). Sastoji se od planinske unutrašnjosti pre-



Sl. 97. Obala Bjelokosti, prirodna dobra i kultu-re. 1. *mautoka* i banane, 2. kakao, 3. pamuk, 4. proso, 5. šuma, 6. sisal, 7. kava, 8. uljne palme, 9. zlato, 10. dijamanti

krivene savanama i široke obalne ravnice s mnogim lagunama i tropskom vegetacijom. Agrarna produkcija je raznovrsna, a za izvoz najveće značenje ima kava, arahidi, banane i kalao. Mogućnosti za privredni razvoj tek su djelomično iskorištene. Gl. grad je Abidjan.

OBLACI, vidljive nakupine vodenih kapljica ili ledenih kristala koji lebde u zraku; razlikuju se s obzirom na izgled i visinu, pa se dijele na 10 rodova čiji su nazivi kombinirani od 4 glavna: nimbus, kumulus, stratus i cirus.

OBLAČNOST, v. Naoblaka.

OBORINE, v. Padaline.

OBRATNICA, v. Povratnica.

OBRENOVAC, naselje na donjem toku Kolubare, jugozap. od Beograda; 6900 st. Središte poljoprivredne okolice; termalno kupalište; ind. po kućstva i opeke.

OBRT (zanatstvo), privredna djelatnost kada se prerada dobara obavlja rukom ili ručno pokretanim spravama.

OBZOR, v. Horizont.

OCEANI, jedinstvene i kontinuirane vodene mase koje ispunjavaju velike depresije između kontinenata. To su: Atlantski, Tihi i Indijski ocean.

OCEANIJA, zajednički naziv za otočne skupine u srednjem i južnom dijelu Tihog oceana; 1,260.000 km², oko 5,5 mil. st. Sastoji se od Polinezije, Mikronezije, Melanezije i Novog Zelanda.

Najveći su otoci Nova Gvineja i Novi Zeland i na njih otpada 80% površine. Ostali manji otoci pretežno su koraljnog (atoli) ili vulkanskog postanka. Klima je većinom tropska, s visokom temperaturom i velikom vlagom, pa na otocima uspijeva tropska vegetacija. Izoliranost je osnovno obilježje svih otoka, a to im osigurava veliku prometnu i stratešku važnost. Pod upravom su USA, Vel. Britanije, Novog Zelanda i Francuske.

OCEANOGRAFIJA, nauka o sastavu, gibanjima i životu mora.

ODENSE, grad u Danskoj; 111.000 st. (1960). Tvornice strojeva, tekstila, šećera, gume; brodogradilište.

ODESA, grad u Ukrajinskoj SSR i najveća luka na Crnom moru; 709.000 st. (1963). Jak kulturni i prometni centar, s razvijenom industrijom strojeva, kemikalija, prehrambenih proizvoda i rafinerijom nafte.

ODRA, rijeka u Čehoslovačkoj i Poljskoj, duga 900 km.

OECD (kratica za Organization for Economic Cooperation and Development, Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj), međunarodna organizacija osnovana 1961. radi suradnje u cilju općeg privrednog i društvenog razvoja članica (v. sl. 98) te potpomaganja zemalja koje nisu članovi.

OGNJENA ZEMLJA, otok na jugu Južne Amerike; sa susjednim manjim otocima 71.500 km². Planinsko područje s brojnim ledenjacima i surovom klimom (stalni vjetrovi, kiša i snijeg). Sto-

čarstvo i ribarstvo. Istočni dio pripada Argentini, a zapadni Čileu.

OGULIN, naselje na ist. rubu Gorskog kotara; 3500 st. Drvna ind., mlin.

OHIO (Ohaïou), 1. savezna država na sjeveroistoku USA; 106.800 km², 10,266.000 st. (1963). Na ravničastom zapadu (prerija) i brežuljkastom istoku razvijena je napredna poljoprivreda (kukuruz, pšenica, krumpir; stoka), a rudno bogatstvo (ugljen, željezo, nafta i dr.) dalo je osnov razvoja industrije, osobito metalurgije. Gl. grad je Columbus, a važnošću se ističu još i Cleveland, Cincinnati, Toledo, Akron (290.000 st., 1960; tvornice gume) i Dayton (Deitn; 262.000 st.; aeronautički centar; precizna i dr. ind.).

2. rijeka u USA, pritoka Mississippija, duga 1790 km; velika prometna važnost; prolazi kroz privredno jako razvijeno područje. Veći gradovi su Louisville, Cincinnati i Pittsburgh.

OHOTSKO MORE, rubno more Tihog oceana između sjeveroist. obale Azije, Kamčatke, Kurila i Sahalina; 1,5 mil. km². Veliki dio godine zaleđeno. Love se kitovi i bakalar.

OHRID, zanatsko, ribarsko i turističko središte na obali Ohridskog jezera; 16.600 st. Ind. metalnih proizvoda, autodijelova i alata, plastičnih masa, tekstila i duhana.

OHRIDSKO JEZERO, tektonsko jezero na granici Jugoslavije i Albanije; 348 km², na nadmorskoj visini 695 m. U jezeru su sačuvani životinjski organizmi koji su u drugim dijelovima svijeta

davno izumrli. Razvijeno ribarstvo (pastrmke i jegulje) i turizam (Ohrid).

OKEANOS (po grčkoj mitologiji najstariji div među titanima), naziv za rijeku koja je, prema vjerovanju starih Grka, okružavala Zemlju, za koju su pretpostavljali da ima oblik otoka.

OKINAWA, skupina otoka u otočju Ryu Kyu, s istoimenim glavnim otokom na kojem je jaka vojnička baza USA. Velike borbe između USA i Japana u II svjetskom ratu.

OKLAHOMA (Ouklehoume), savezna država u srednjem dijelu USA; 181.000 km², 2,448.000 st. (1962). Pretežno brežuljkast kraj; značajan je uzgoj pšenice i pamuka; dobro razvijeno stočarstvo; ima mnogo nafte. Gl. grad je Oklahoma City (324.000 st., 1960; trgovačko, prometno i industrijsko središte s velikim rafinerijama nafte, metalurgijom, automobilskom i dr. ind.), a važan je i Tulsa (262.000 st.; trgovački, poljoprivredni i ind. centar)

OKLEND, v. Auckland.

OKLUZIJA (lat. occlusio zatvaranje), v. Ciklona.

OKUČNICA, relativno mala površina zemljišta oko kuće koja se intenzivno obrađuje (vrt) i na kojoj su smješteni objekti poljoprivrednog gospodarstva (štagalj, sjenik, svinjac i dr.).

O. je naziv za zemljište oko kuće koje se ostavlja domaćinstvima (prilikom ulaska u seljačku radnu zadrugu) za vođenje privatnog gospodarstva.

OLIB, otok i naselje u sjev. Dalmaciji; 26 km², 600 st. Vinogradi, maslina, ovce (sir).

OLIGOCEN, epoha u tercijaru (v. Geološka prošlost).

OMAN, v. Mutasališki Oman i Muskat i Oman.

OMBROMETAR (grč. ombros kiša, metron mjera), v. Padaline.

OMIŠ, naselje na ušću Cetine; 2200 st. Razvijena ind. (tvornica trikotaže, tjestenine, cementa) i turizam. U blizini velika hidroelektrana »Split«.

OMIŠALJ, naselje na otoku Krku; 800 st. Razvijen turizam.

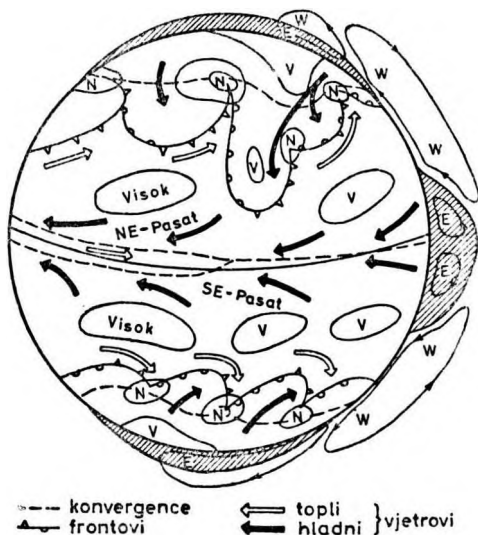
OMSK, grad u zap. Sibiru; 674.000 st. (1963). Razvijena mašinska, tekstilna, kemijska i prehrambena ind.; prometni centar.

ONTARIO (Onteriou), jedno od Velikih jezera Sjeverne Amerike; glavne luke Toronto i Hamilton.

OPATIJA, turističko središte u Kvarneru; 7900 st. Brojni moderni hoteli i ljetnikovci.

OPĆA ATMOSFERSKA CIRKULACIJA ZRAKA (lat. circulatio kruženje), horizontalno i vertikalno gibanje zraka u troposferi. Uvjetovano je nejednakim zagrijavanjem Zemlje, odnosno postojanjem područja stalno niskog ili visokog tlaka zraka. Na dnu troposfere postoje dva područja visokog tlaka zraka (polarni i subtropski) i dva područja niskog tlaka (ekvatorijalni i subpolarni). Gibanjem zraka od visokog prema niskom tlaku stvaraju se tri kruga cirkulacije zraka u troposferi: tropski, umjereni i polarni krug. U donjim

dijelovima troposfere svakom krugu odgovara po jedan planetarni vjetar (v.).



Sl. 99. Opća atmosferska cirkualcija zraka (po H. Flohnu). V. visoki tlak zraka, N. niski tlak zraka, E. istočni vjetrovi, W. zapadni vjetrovi

ORAN, grad u Alžiru; 393.000 st. (1960). Privredno središte bogatoga poljoprivrednog zaleđa; važna luka zapadnog Alžira i susjednog Maroka.

ORDOVICIJ, period u paleozoiku (v. Geološka prošlost).

OREBIĆ, naselje na poluotoku Pelješcu; 560 st. U prošlosti pomorstvo, a sada razvijen turizam.

OREGON (Origen), savezna država na pacifičkoj obali USA; 251.200 km², 1,856.000 st. (1963). Paralelno s obalom pružaju se primorske planine (Coast Range), iza kojih je plodna dolina Willamette (navodnjavanje). Dalje prema istoku gorje Cascade zatvara niz kontinentalnih zavalu u kojima je dobro razvijeno stočarstvo. Naročito su važni rudnici niklja. Gl. grad je Salem (49.000 st., 1960), a najveći Portland (Potlend; 373.000 st.; prometni i industrijski centar poljoprivrednog i šumskog područja; važna luka na rijeci Willamette).

ORGANIZACIJA AMERIČKIH DRŽAVA (engl. skraćeno OAS), osnovana 1948. u cilju političke, kulturne i društvene suradnje članova (Argentina, Bolivija, Brazil, Čile, Kolumbija, Kostarika, Dominikanska Republika, Ekvador, Gvatemala, Haiti, Honduras, Meksiko, Nikaragva, Panama, Paragvaj, Peru, Salvador, Urugvaj, USA i Venecuela; promatrač Kanada). OAS je često korišten i kao sredstvo USA za političku i ekonomsku dominaciju.

ORGANOGENE STIJENE (grč. organos dio živog bića koji obavlja jednu funkciju, genesis postanak), v. Stijene.

ORIJENTACIJA (lat. oriens istok), snalaženje u prosoru, odnosno određivanje položaja neke tačke na Zemlji s obzirom na neku drugu tačku ili stranu svijeta. O. se obavlja pomoću kompasa ili zvijezde Sjevernjače, a orijentirati se može i pomoću sata i Sunca ili opažanjem različitih pojava i predmeta u prirodi.

ORINOCO, rijeka u Venezueli, duga 3000 km. Donji i gornji dio toka plovni, a brojni brzaci sprečavaju plovidbu u srednjem toku.

ORJEN, vapnena planina na granici Crne Gore i Hercegovine; 1895 m. Glacijalni tragovi; mnogo padalina; iskorišćuje se šuma i pašnjaci.

ORKAN (uragan), razorni vjetar.

OROGENEZA (grč. oros gora, genesis postanak), proces u geosinklinalama kojim nastaju ulančena gorja.

ORTODROMA (grč. orthos uspravan, dromos put), najkraća linija koja spaja dva mjesta na Zemlji, a dio je kruga kojem je središte u centru Zemlje (v. sl. 77.).

OSAKA, grad i luka na otoku Honshu, Japan; 3,108.000 st. (1962). S velikim predgrađima Amagasaki (400.000 st.) i Sakai (340.000 st.) najveći industrijski centar Japana s razvijenom metalurgijom, brodogradilišnom, tekstilnom, keramičkom, kemijskom, grafičkom, i prehrambenom ind., te rafinerijom nafte, tvornicama strojeva, automobila, lokomotiva i vagona.

OSEKA, v. Morske mijene.

OSIJEK, regionalno središte ist. Hrvatske; 71.800 st. Jak centar drvne, prehrambene, tekstilne, kemijske, metalne i ciglarske ind.; luka na Dravi.

OSLO, gl. grad Norveške; 477.000 st. (1961); centar različite ind. i jako kulturno središte.

OSOJNA STRANA, reljefna padina na koju Sunčeve zrake padaju pod malim kutom ili je

potpuno u sjeni. Na sjevernoj hemisferi to su sjeverne padine, a na južnoj južne.

OSTRAVA, grad u sjev. Moravskoj; 250.000 st. (1961). Okolica bogata ugljenom. Metalurgija, mašinska, prehrambena i kemijska industrija.

OTOČAC, trgovačko i upravno središte Gackog polja s pogonima drvene, kemijske, tekstilne i kožne ind., te tvornicom piva i voćnih sokova; 3500 st.

OTOK, manji dio kopna okružen morem. Svi otoci zauzimaju 7% površine kopna. Po položaju se dijele na priobalne i pučinske, koji su najčešće vulkanskog postanka ili ih izgrađuju koralji. Skupine ili nizovi otoka čine *arhipelag*. Najveći je o. Grenland.

OTTAWA, gl. grad Kanade; 268.000 st. (s okolicom 330.000 st., 1961). Važno prometno i kulturno središte; industrijski centar (metalurgija, drvna, kemijska i mašinska ind).

OVČE POLJE, ravnjak u srednjoj Makedoniji, na visini oko 400 m. Dobro razvijeno stočarstvo (ovce) i ratarstvo (pšenica, mak, pamuk).

OXFORD, grad u juž. Engleskoj; 106.000 st. (1961); poznato sveučilište i jaka ind. (tvornica automobila).

P

PACIFIČKI OCEAN (lat. pax mir), v. Tihi ocean.

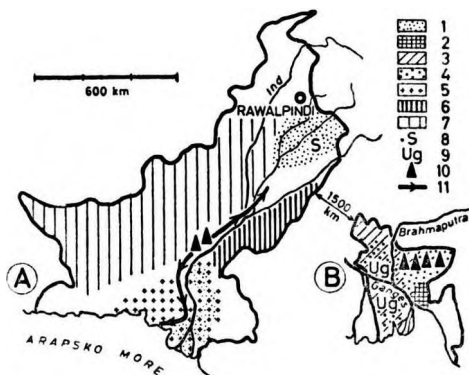
PADALINE (oborine), vode koje u tekućem ili krutom stanju padaju iz oblaka ili nastaju kondenzacijom, odnosno sublimacijom, na tlu. Glavne vrsti: kiša, snijeg, solika, tuča, rosa, mraz i inje. Količina padalina mjeri se kišomjerom (ombrometer), a izražava u mm visine vode. Prosječna godišnja količina padalina na Zemlji iznosi oko 1000 mm; na morima 1140, a na kopnu 670 mm. U pojedinim dijelovima postoje znatne razlike količine padalina, a i režim padalina je različit.

PADSKA NIZINA, ravnica u porječju Poa u sjev. Italiji, naplavljena pleistocenim i holocenim nanosima s Alpa. Brojni tokovi omogućuju navodnjavanje, pa je dobro razvijena poljoprivreda. Ovo je i industrijski najvredniji i najgušće naseljeni dio Italije.

PAG, otok u sjev. Dalmaciji, 285 km², 8000 st. Između dva vapnena grebena nalazi se flišna

udolina u kojoj je i Paški zaljev. Na relativno maloj obradivoj površini uzgaja se vinova loza, povrće i žitarice. Poznat je ovčji paški sir. Gl. naselje je Pag (2400 st., u blizini solane); razvijen turizam.

PAKISTAN, država na Indijskom poluotoku, 948.600 km², 93,812.000 st. (1961); sastoji se od Zapadnog (806.900 km²) i Istočnog (141.700 km²) Pakistana, koji su međusobno udaljeni 1500 km.



Sl. 100. Pakistan (A. Zapadni, B. Istočni), prirodna dobra i kulture. 1. pamuk, 2. čaj, 3. arahidi, 4. juta, 5. riža, 6. deve, 7. ekstenzivno stočarstvo, 8. sol, 9. ugljen, 10. plin i nafta, 11. plinovod

Zapadni P. sastoji se od nekoliko prirodnih i gospodarskih cjelina. Sjeverno i zapadno područje obuhvaćaju planinski nizovi, a najveći dio tog područja pripada pokrajini Beludžistan (v.). Nižinsko područje oko Inda i njegovih pritoka dio

je prostrane Indogangeske nizine (v.), a Pakistanu pripada zapadni dio pokrajine Punjab (v.) i pokrajina Sind (v.). Istočni P. najvećim dijelom zauzima istočni dio pokrajine Bengal (v.). Poljoprivreda je glavna privredna grana Pakistana, a riža najvažnija kultura. Uz rižu, veliko značenje imaju i pšenica, pamuk, juta, kukuruz, šećerna trska. U agrarnim krajevima uzgajaju se goveda (radi gnojiva i obrade zemlje), a u suhim i planinskim ovce i koze. Rudno bogatstvo je neznatno, pa se industrija temelji uglavnom na preradi poljoprivrednih proizvoda.

P. je do 1947. bio u sklopu brit. kolonije Indije. Tada su područja s muslimanskim stanovništvom izdvojena u zasebnu državu P. Ovo političko razdvajanje Indijskog poluotoka izazvalo je velike vjerske seobe i strahovite sukobe u kojima je izgubilo život više od 500.000 ljudi. P. je republika u sastavu British Commonwealtha. Najveći grad je Karachy. Privremeno je gl. grad Rawalpindi, u čijoj blizini se podiže novi gl. grad, Islamabad.

PAKRAC, naselje na sjeverozap. podnožju Psunja; 4900 st. Drvna, metalna i tekstilna ind.; rudnici nemetala.

PALAU, vulkanski i atolski otoci u skupini Karolina; 480 km², 9700 st. (1961). Tropske kulture; fosfati; ribarstvo. Pod starateljstvom USA.

PALEMBANG, grad na južnoj Sumatri; 283.000 st. (1956). U okolini velike plantaže kaučukovca (prerada), naftonosna polja (rafinerija) i rudnik ugljena.

PALEOCEN, epoha u paleogenu (v. Geološka prošlost).

PALEOGEN, dio tercijara (v. Geološka prošlost).

PALEONTOLOGIJA (grč. palaios star, on biće, logos nauka), dio geologije koji proučava biljne i životinjske organizme u geološkoj prošlosti.

PALEOZOIK, era u geološkoj prošlosti (v.).

PALERMO, najveći grad i luka na Siciliji; 587.000 st. (1961); brodogradilište; staklarska i dr. ind.; turizam.

PALESTINA, u starom vijeku kraj u ist. Mediteranu oko rijeke Jordan, naseljen Jevrejima. Važan položaj između Azije i Afrike uvjetovao je buran historijski razvoj u kojem je P. mijenjala prostranstvo i naziv. Od 1923. P. je pod mandatom upravom Vel. Britanije i zauzima samo dio historijske pokrajine. 1948. je proglašena nezavisna jevrejska država Izrael (v.), a manji dijelovi su priključeni Jordaniji i Egiptu (oko Gaze).

PALIČKO JEZERO, ist. od Subotice; površina 3,5 km², dubina 3 m. U blizini mineralni izvori (Palić Banja), kupalište, lječilište, izletišta. Naselje Palić ima 6100 st.

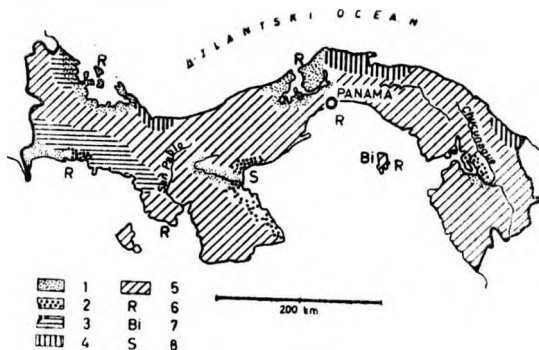
PAMIR, visoki planinski masiv u srednjoj Aziji (najveća visina 7719 m), izgrađen od granita i gnajsa. S viših dijelova spuštaju se brojni ledenjaci (Fedčenko je najdulji ledenjak na Zemlji, 71 km). Zbog male količine padalina vegetacija oskudna. Veći dio u Tadžikistanskoj SSR.

PAMPAS, travnjaci na naplavnoj nizini juž. dijela Juž. Amerike. Razvijeno ekstenzivno stočarstvo.

PAMUK, uz vunu najvažnija prirodna tekstilna sirovina. Dobiva se preradom ploda biljke pamučike, koja uspijeva pretežno u suptropskom pojasu. Indija je vjerojatno najstariji proizvođač pamuka, iako su ga koristile i stare indijanske civilizacije Latinske Amerike. Od ploda se dobiva i ulje koje služi u prehrambenoj i kemijskoj industriji. Najveći svjetski proizvođači 1962: USA 3,336.000 t, Kina, SSSR 1,451.000 t, Indija 944.000 t i UAR 457.000 t. Jugoslavija 1963. g. 11.000 t.

PANAMA, republika u Srednjoj Americi; 74.000 km², 1,076.000 st. (1960). Pretežno gorovito područje, a na zapadu znatnim dijelom i planinsko, izgrađeno većinom od vulkanskih stijena. Jugozapadna obala prima nešto manje padalina, pa su tu savane, a ostalo područje uglavnom je pod tropskom vegetacijom. Nizine su močvarne i nezdrave (tropske bolesti). U dosta nerazvijenoj privredi najznačajnije su plantaže banana, kakaa i abake, koje su uglavnom vlasništvo američke United Fruit Company. Uzgaja se i riža, kava, šećerna trska, duhan i dr. Šumsko bogatstvo je veliko (osobito mahagonij), ali se slabo iskorištava. Na savanama je razvijeno stočarstvo (goveda). Zbog povlaštenih brodarskih taksa u Panami je registrirano više od 4 mil. tona brodova stranih vlasnika; većina tih brodova nije nikada bila u Panami. Zona oko Panamskog kanala nalazi se

pod upravom USA. Službeni jezik je španjolski, a govori se i engleski. Gl. grad je Panama (271.000 st., 1960), koji je željeznicom i auto-putom spojen s najvećom lukom Colon (59.000 st., 1960).



Sl. 101. Panama, prirodna dobra i kulture. 1. banane, 2. šećerna trska, 3. kakao, 4. kokosova palma, 5. tropske šume, 6. ribarstvo, 7. biseri, 8. sol

PANAMSKI KANAL, umjetni prokop koji u najužem dijelu Srednje Amerike spaja Atlantski s Tihim oceanom; dug 82 km, širok 91—350 m, a najmanja dubina je 11 m. Pomoću ustava brodovi se dižu do visine 26 m iznad morske razine. Izgradnja kanala započeta je 1883; uz češće prekide radovi su završeni 1914. P. k., zajedno sa susjednom zonom, zauzima 1430 km² i ima 42.000 st. (1960), a nalazi se pod neposrednom upravom USA. 1963. kroz kanal je prošlo 11.000 brodova s ukupno 62,247.000 t. robe.

PANČEVO, grad u jugozap. Banatu (v. sl. 14); 4700 st. Jako industrijsko središte u blizini Beograda (18 km), s velikom tvornicom stakla, žarulja, umjetnih gnojiva, avionskih dijelova, tekstila i dr.

PANDŽAB, v. Punjab.

PANONSKA NIZINA, zavala između Alpa, Karpata i Dinarida u jugoistočnoj Evropi. Ispunjena je pleistocenim i holocenim nanosima na kojima se razvilo plodno stepsko tlo (černozjom), pa je jako razvijena poljoprivreda (žitarice, goveda).

PANTOGRAF (grč. pantos sav, grafein pisati), sprava za mehaničko uvećavanje ili umanjivanje karata.

PAPUA, jugoist. dio otoka Nova Gvineja (v.), pod upravom Australije; 180.000 km², 529.000 domorodaca (Papuanaca) i 10.700 doseljenika (1962).

PAPUK, planina u ist. Hrvatskoj; najviši vrh 953 m. Paleozojsku jezgru (gnajs) na rubovima prekrivaju kredne (vapnenac i dolomit) i tercijarne (lapor) naslage. Veliko šumsko bogatstvo. Rekreaciona središta Zvečevo, Jankovac i Velika.

PARAĆIN, regionalno središte u dolini Vel. Morave; 15.600 st. Centar tekstilne industrije; razvijena i drvna industrija.

PARAGVAJ, republika u unutrašnjem dijelu Juž. Amerike; 407.000 km², 1,817.000 st. (1962). Najveći dio površine zaprema ravnjak visine do 500 m. Istočno od rijeke Paraguay ravnjak se na-

ziva Parana i postepeno prelazi u Brazilsko vi-sočje. Zapadno od široke aluvijalne doline Para-guaya je ravnjak Gran Chaco (v.). P. ima tropsku klimu, a količina padalina smanjuje se od istoka (2000 mm) prema zapadu (1000 mm). Često prodiru hladni i suhi južni vjetrovi. Istočni dio prekriva tropska šuma u kojoj raste maté čaj (paragvajski čaj). Nizina oko rijeke Paraguay je pod savanom, dok na Gran Chacu rastu šume akacija i kebreča. P. ima mnogo plodnog tla, a i klimatske prilike su pogodne za uzgoj tropskih kultura, ali je tek mali dio obradivog tla iskorišten (oko 4%). U istočnom dijelu prevladava poljodjelstvo, a u za-padnom stočarstvo (većinom goveda). Glavne kul-ture su pamuk, duhan, šećerna trska, kukuruz, riža, agrumi i banane. Za izvoz najveće značenje ima maté čaj, koji se mnogo uzgaja i na planta-žama. Šumsko bogatstvo dobro se iskorištava, a rudna ležišta slabo. Ima bakra, nafte i ugljena. Ind. je u razvoju (prehrambena). U privredi je mnogo zastupljen strani kapital (USA, Vel. Britanija, Ar-gentina). Obrada zemlje još uvijek dosta primitiv-na, a standard stanovništva vrlo nizak. 65% sta-novništva su Indijanci, a ostalo većinom mješanci. Službeni jezik je španjolski. Gl. i najveći grad je Asuncion.

PARALELA (usporednica; grč. para pored, allelos drugi), u kartografiji kružnica oko Zemlje koja je usporedna s ekvatorom (v. sl. 84).

PARANA, rijeka u Juž. Americi, duga 3300 km, plovna 245 km. Deltom se ulijeva u estuar La Plata. Najveći je pritok Paraguay.

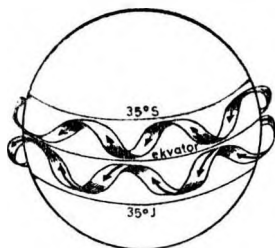
PARCELACIJA ZEMLJIŠTA (lat. pars dio), dijeljenje većeg kompleksa zemljišta na manje parcele. Provodi se prilikom diobe novih ili neraspodijeljenih zemljišta, kolonizacije, agrarne reforme, nasljedstva, izgradnje naselja, komasacije, arondacije i sl.

PARISKI BAZEN, zavala u sjevernoj Francuskoj kojoj je u središtu Pariz. Građena je od terciarnih naslaga i okružena starijim stijenama hercinskog nabiranja. P. b. je prometna i privredna okosnica Francuske.

PARIZ, gl. grad Francuske; 2,811.000 st. (1962), na rijeci Seine, u središtu Pariskog bazena. Vrijednost prometnog položaja, rani postanak naselja i vodeće značenje u ovom dijelu Evrope utjecalo je na stalno radijalno širenje grada u koncentričnim krugovima. P. nije samo centar političkog života Francuske već je i njeno najvažnije industrijsko središte (automobilska ind., metalurgija, metalna i kemijska ind.). Svjetski je centar umjetnosti, nauke i mode; najposjećeniji turistički centar na svijetu.

PASATI (španj. passar proći), planetarni vjetrovi koji pušu od suprotnih područja visokog tlaka prema ekvatorijalnom području niskog tlaka. Zbog rotacije Zemlje na sjev. hemisferi pušu sa sjeveroistoka, a na južnoj s jugoistoka. Naročitu važnost imali su u vrijeme jedrenjačke plovidbe po oceanima (v. sl. 102).

PASMAN, otok u sjev. Dalmaciji; 50 km², 4300 st. U sjeveroist. dijelu su preko vapnenaca i do-



Sl. 102. Pasati

lomita nataložene praporne naslage, a na njima se uzgaja maslina, vinova loza i žitarice. Ostalo područje pretežno je krševito i obraslo makijom. Razvijeno pomorstvo, ribarstvo i turizam.

PATAGONIJA, pokrajina na jugu Juž. Amerike, između Anda i Atlantskog oceana; oko 800.000 km². To je visoravan ispresijecana riječnim tokovima, a stepeničasto se spušta prema Atlantskom oceanu. Klima je suha i hladna. Razvijeno je ovčarstvo; značajna su ležišta nafte.

PAZIN, naselje u unutrašnjosti Istre; 3000 st. Tvornica tekstila i prerada plastičnih masa.

PEĆS (Peć), grad u juž. Mađarskoj; 125.000 st. (1963). Prometni, trgovački i industrijski centar (tekstilna, kožarska i drvna ind.); u okolici kameni ugljen.

PEĆ, regionalno gradsko središte u zap. Kosmetu; 28.300 st. Zanatski centar s razvijenom kožarskom i drvnom ind.; šećerana.

PEĆINA, kraća horizontalna šupljina u kršu; obično ima široki otvor i može poslužiti kao zaklon od vremenskih nepogoda. U nekim našim krajevima p. je naziv za vertikalni dio planine, a ponegdje ima isto značenje kao i spilja.

PEJZAŽ (franc. paysage krajolik), manji predio na Zemljinoj površini. Obično se ističe posebnim izgledom. Prevladava značenje jednog prirodnog elementa ili rezultat društvenog rada. Npr., močvarni p., šumski p., agrarni p. i sl.

PEKING, gl. grad Kine; 5,420.000 st. (1958). Ima pravilan četvrtast oblik. Uz upravnu i kulturnu funkciju, poslije II svjetskog rata naglo razvija industriju, pa je jedan od glavnih industrijskih gradova Kine (poljoprivredni strojevi, automobilski dijelovi, električna oprema, umjetna gnojiva, sintetička vlakna, tekstil i dr.).

PELAGONIJA, plodna kotlina u jugozap. Makedoniji; gradska središta Prilep i Bitola.

PELOPONEZ, poluotok u južnoj Grčkoj; 21.600 km², 1,111.000 st. (1961). Pretežno gorovit, a građen od vapnenaca (pašnjaci, stočarstvo). Veću gospodarsku vrijednost imaju plodne riječne doline i priobalne ravnice (masline, južno voće).

PELJEŠAC, poluotok u juž. Dalmaciji. Gorovit je i pretežno građen od krednih vapnenaca unutar kojih se u srednjem dijelu poluotoka izdužuje dolomitsko udubljenje. Tu je glavnina naselja čiji se stanovnici pretežno bave poljoprivredom (vino-va loza, maslina).

PENSYLVANIA (Pensilvenia), savezna država u sjeveroist. dijelu USA; 117.400 km², 11,376.000 st. (1962). Zahvaća središnje dijelove Appalachian gorja i prigorsku nizinu do Atlantskog oceana. U riječnim dolinama i nizinskom području razvijena je poljoprivreda (žitarice, duhan i dr.), a u gradovima ind. koja koristi velika nalazišta ugljena, željeza i nafte u Appalachian gorju. Gl. grad je Harrisburg (80.000 st., 1960), a najveći Philadelphia. Važan je i Pittsburg.

PEPELJUŠA, v. Podzol.

PERAST, naselje u Boki Kotorskoj. Ranije važno pomorsko središte, sada ima uvjete za razvoj turizma; tvornica tekstila.

PERIHEL (grč. peri oko, helios Sunce), tačka u kojoj planet, na svojoj eliptičnoj putanji, dolazi najbliže Suncu. Zemlja se nalazi u perihelu svake godine oko 3. siječnja i tada je udaljenost od Sunca 147 mil. km.

PERIKONTINENTALNI RUB (grč. peri oko), dubina mora od oko 200 m, koja predstavlja granično područje do kojeg dubina od ruba kontinenta sporo raste, a poslije toga naglo.

PERIOIK (grč. peri oko, oikos stanovnik), stanovnik suprotnog meridijana iste geografske širine. Doba dana mu je suprotno.

PERM, 1. industrijski grad u srednjem Uralu, SSSR; 722.000 st. (1963). U okolici ležišta željezne rude, ugljena i nafte; mašinska, građevinska, kemijska i drvena ind.; rafinerija nafte. Značajan kulturni i naučni centar.

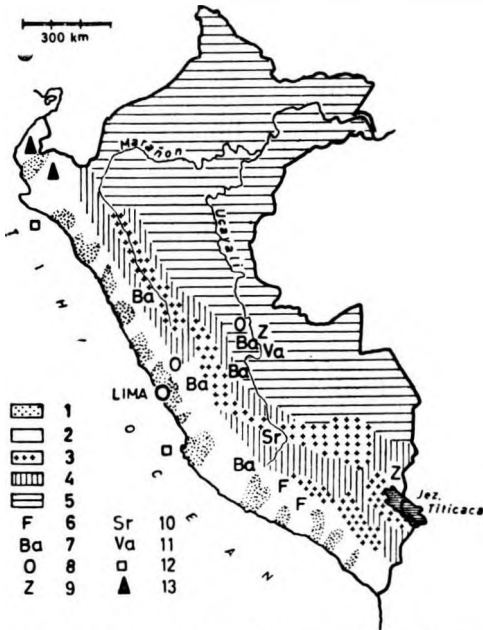
2. period u paleozojskoj eri (v. Geološka prošlost).

PERTH (Pert), Gl. grad savezne države Zap. Australije; s lukom Fremantle 420.000 st. (1961). Jako trgovačko središte i glavna prometna veza Australije s Evropom.

PERU, država u zapadnom dijelu Juž. Amerike; 1,285.000 km², 10,365.000 st. (1961). Postoje tri prirodne i privredne cjeline: brežuljkasto primorje je suho i pusto, osim brojnih navodnjavanih oaza gdje se uzgaja šećerna trska, pamuk, riža, duhan, agrumi, vinova loza, maslina i dr., planinsko područje Anda s visoravnima i zavalama pogodno je za uzgoj kakaovca, kininovca, pšenice, kukuruza i drugih kultura, a tu je razvijeno i ekstenzivno stočarstvo; u prašumskom dijelu porječja Amazone sabire se prirodni kaučuk; u tom su području i važna nalazišta nafte. P. je bogat i drugim rudama (željezo, bakar, cink), a vodeće svjetsko značenje ima u proizvodnji bizmuta i vanadija (v. sl. 103). Dobro je razvijena prehrambena i tekstilna ind. te metalurgija. U privredi dominira strani kapital (USA i Vel. Britanija). Standard života stanovništva dosta je nizak. Indijanci čine 46% stanovništva, mješanci 43%, a bijelci 11%. Gl. i najveći grad je Lima, a najvažnija luka Callao (165.000 st., 1961).

PERZIJA, v. Iran.

PERZIJSKI ZALJEV, dio Indijskog oceana između Arapskog poluotoka, Irana i Iraka. Velika



Sl. 103. Peru, prirodna dobra i kulture. 1. primorske oaze (pamuk i šećerna trska), 2. pustinja, 3. poljoprivreda na visoravni, 4. visoke planine, 5. prašuma, 6. željezo, 7. bakar, 8. olovo, 9. zlato, 10. srebro, 11. vanadij, 12. guano, 13. nafta

slanost (do 40‰); važno ribarstvo, lov i uzgoj bisernica; primorje bogato ležištima nafte.

PEŠTER, planinski ravnjak visine oko 1000—1200 m u jugozap. Srbiji; dobri pašnjaci.

PETRINJA, grad u Baniji; 7300 st. Ind. suhomesnatih proizvoda (Gavrilović), tvornica lana.

PETROLOGIJA (grč. petros stijena, logos nauka), nauka o stijenama.

PETROVAC, naselje na rijeci Mlavi, ist. Srbija; 5300 st. Centar ugljenog bazena, metalna industrija.

PETROVARADIN, naselje u Srijemu (v. sl. 93), mostom preko Dunava spojen s Novim Sadom; 8400 st. Uz Dunav se nalazi čuvena tvrđava iz XVII st., oko koje su stambene četvrti i industrijska poduzeća (tvornica poljoprivrednih strojeva i keramičkih proizvoda).

PHILADELPHIA (Filadelfija), najveći grad u saveznoj državi Pennsylvaniji, USA; 2,003.000 st. (1960). Važna luka na plovnom toku Delaware; veliko prometno središte s jako razvijenom industrijom (vagoni, lokomotive, automobili, brodovi, razni strojevi, sintetička vlakna, tekstil, metalurgija, rafinerija nafte); kulturno središte USA (univerzitet, akademija, čuveni simfonijski orkestar i dr.).

PHNOM PENH (Pnom Penh); gl. grad Kambodže, na donjem toku rijeke Mekong; 403.000 st. (1962). Prometni, trgovački i industrijski centar (prehrambena, drvna i tekstilna ind.).

PHOENIX (Finiks), gl. grad savezne države Arizona, USA; 451.000 st. (1960). Ljevaonice bakra, prehrambena i drvna ind.; turizam.

PIJESAK, sediment sastavljen od sitnih zrnaca minerala, najčešće kremena i glinenca; vje-

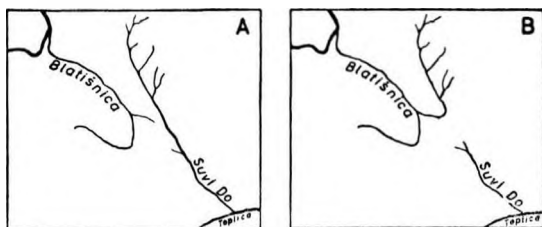
tar ili voda nanose ga na pojedina područja. P. se koristi u građevinarstvu, a čisti kremen p. za proizvodnju stakla.

PIND, ulančani planinski masiv u srednjoj Grčkoj, dio Šarsko-pinskog (v.) planinskog sistema. Izgrađen je pretežno od mezozojskih vapnaca i dolomita. Razvijeno je stočarstvo.

PINEPLEN, v. Ravnjak.

PIRAN, naselje u Istri; 5500 st. Brodogradilište tvornica sapuna, solane.

PIRATERIJA (grč. peirates gusar), pojava kada jedna rijeka bržim usijecanjem pomakne razvodnicu do korita druge rijeke i njenu vodu skrene u svoje korito.



Sl. 104. Piraterija potoka Blatišnice, pritoka Rasine južno od Kruševca. A. ranija hidrografska mreža, B. sadašnji piraterijski tok Blatišnice

PIRENEJI, planinski masiv na granici Francuske i Španjolske; dužina 400 km, prosječna širina 160, najviši vrh Pic d'Aneto 3404 m. Jezgra paleozojske stijene (granit, gnajs, kristalasti škriljci), a na ove naliježu mezozojski vapnenci i dolo-

miti izdignuti alpskim nabiranjem. Današnji reljef najviše je oblikovan pleistocenskom glacijacijom. P. su teško prohodni. Najznačajnije stočarstvo i iskorištavanje šuma.

PIRENEJSKI POLUOTOK (Iberski p.), na jugozapadu Evrope, 583.000 km². Politički pripada Španjolskoj i Portugalu.

PIRINAČ, v. Riža.

PIROT, regionalno središte u srednjem dijelu doline Nišave; 18.600 st. Ind. gume, kožna i drvna ind.; tvornica ćilima.

PITTSBURG (Pitsberg), grad u saveznoj državi Pennsylvaniji, USA; 604.000 st. (1960). Velika riječna luka na početku rijeke Ohio i važno željezničko čvorište; goleme rezerve kvalitetnog ugljena i nafte u blizini grada uvjetovale su industrijski razvoj. P. je svjetski centar industrije čelika, a razvijena je kemijska, mašinska, aluminijska, prehrambena i atomska ind. te rafinerije nafte.

PJEŠČENJAK, mehanička sedimentna stijena, nastala čvrstim povezivanjem kremenog pijeska vapnenom ili drugom otopinom.

PJONGJANG, v. Pyongyang.

PLAN, pojam u kartografiji; karta malog područja, a velikog mjerila (obično do 1:5000), na kojoj su svi predmeti prikazani u razmjerno smanjenim tlocrtima. Najčešće se upotrebljava za prikazivanje gradova.

PLANET (grč. planetes koji luta), nebesko tijelo kuglastog oblika koje kruži oko Sunca i svjetli odbijanjem Sunčevom svjetlošću. Ima ih 9:

Merkur, Venera, Zemlja, Mars, Jupiter, Saturn, Uran, Neptun i Pluton.

PLANETARNI VJETROVI, pasati, glavni zapadni vjetrovi i polarni vjetrovi; uzrokovani su stalnim razlikama tlaka zraka na pojedinim dijelovima Zemlje (v. Opća atmosferska cirkulacija zraka).

PLANIMETAR (lat. planus ravnina, grč. metron mjera), sprava za mjerenje površina na ravnoj plohi. Najčešće se upotrebljava za mjerenje površina na planovima i topografskim kartama.

PLANINA, veće i prostranije razgranato uzvišenje koje se izdiže iznad okolnog zemljišta više stotina metara.

Ulančene planine su izdužene u jednom pravcu, a **gromadne** okupljene.

PLANIRANJE, određivanje, usklađivanje i razrada smjernica za predstojeće izvršenje nekog programa ili pothvata, te predviđanje njegovih posljedica.

Ekonomsko ili **privredno p.**, usmjeravanje i usklađivanje procesa proizvodnje, raspodjele i potrošnje materijalnih dobara.

Urbanističko p. usmjerava najsvrsishodniji razvoj i izgradnju naselja (v. Regionalno planiranje).

PLANISFERA (lat. planus ravnina, grč. sfaira kugla), karta cijele površine Zemlje.

PLANTAŽA (franc. plantage), veća poljoprivredna površina na kojoj se za potrebe tržišta uzgaja jedna biljka, sama ili u kombinaciji s dru-

gim vrstima; obično uz primjenu modernih agrotehničkih sredstava.

PLAŠKI, naselje u Plašćanskoj zavali, u graničnom području između Like, Korduna i Gorskog kotara; 700 st. Velika tvornica sulfatne celuloze i papira.

PLATEAU (plató), v. Ravnjak.

PLATÓ (franc. plateau pladanj, ravnjak), v. Ravnjak.

PLEISTOCEN (diluvij; grč. pleistos najviši, kainos nov), epoha u najbližoj geološkoj prošlosti u kojoj je došlo do jakog zahlađenja (v. Ledeno doba). Snježna granica bila je za oko 1000 m niža, a veliko prostranstvo ledenih površina ostavilo je vidan trag u današnjem izgledu reljefa na Zemlji.

PLIMA, v. Morske mijene.

PLIOCEN, epoha u neogenu (v. Geološka prošlost).

PLITVIČKA JEZERA, skupina od 16 većih i mnogo manjih sedrenih jezera u Lici; ukupno 1,92 km². Zbog velike prirodne rijetkosti i ljepote proglašena su nacionalnim parkom; razvijen turizam.

PLOČA, ravničast predio na Zemljinoj površini kod kojeg slojevi nisu znatnije poremećeni, nego su stijene najčešće izdignute bez izvijanja slojeva.

PLOČE, naselje na ušću Neretve; 3200 st. Razvija se u važnu luku za centralne dijelove Jugo-

slavije s kojima je spojeno željezničkom prugom. Predionica i tvornica azbestnih proizvoda, tvornica galanterijskih proizvoda i ambalaže.

PLODORED, redoslijed iskorišćavanja oranica izmjenom kultura radi poboljšavanja tla i povećanja prinosa.

PLOVDIV, grad u srednjoj Bugarskoj; 171.000 st. (1959). Prometno i industrijsko središte s tekstilnom i prehrambenom ind.; međunarodni sajmovi.

PLOVUČAC, površinska eruptivna stijena, nastala naglim ohlađivanjem lave bogate plinovima. P. je šupljikav i lagan, pluta na vodi.

PLUVIJALNI REŽIM (lat. pluvia kiša), v. Rijeka.

PLZEN, grad u Čehoslovačkoj; 135.000 st. (1958). Čeličane, teški strojevi, prevozna sredstva, pivovare.

PLJEŠEVICA, planina u ist. Lici; vrh 1657. Građena pretežno od vapnenca i škrljaca. Šuma i stočarstvo.

PLJEVLJA, regionalni centar u sjev. dijelu Crne Gore; 10.200 st. Drvna ind.; u okolini rudnici ugljena, barita, olova i cinka.

PNOM PENH, v. Phnom Penh.

POBRĐE, prostor s više brežuljaka ili bregova.

PODGORJE, kraj ispod strmo nagnutih planinskih padina. P. redovito karakteriziraju brojni izvori i naselja čije stanovništvo koristi planinsko

zemljište (šuma i ispaša) i susjedni niži kraj (zemljoradnja).

PODNEBLJE, v. Klima.

PODNEVNICA, v. Meridijan.

PODRAVINA, nizinsko područje oko rijeke Drave u SR Hrvatskoj. Prirodna osnova daje dobre uvjete za razvoj poljoprivrede, a različiti historijski razvoj i sadašnji prometni položaj uzrok su specifičnostima pojedinih dijelova. U gornjoj Podravini (oko Varaždina i Koprivnice) prenaseľjenost sprečava jači gospodarski prosperitet. Srednja P. (između Virja i Virovitice) ostala je izolirana od glavnih prometnih pravaca, ali je unatoč tome agrarna proizvodnja vrlo napredna. Donja ili istočna P. je najšira; uz intenzivnu agrarnu proizvodnju važno je i šumsko bogatstvo.

Velika izduženost uvjetovala je razvoj više gradskih centara, pa se od zapada prema istoku važnošću izdvajaju Varaždin, Ludbreg, Koprivnica, Virje (4300 st.), Đurđevac (6400 st.), Pitomača (6100), Virovitica, Podravska Slatina (6200), Đurđenovac (3200) i Osijek, koji je ujedno i glavno središte regije istočne Hrvatske.

PODUNAVLJE, u širem značenju porječje Dunava, 817.000 km², u užem nizinski krajevi i kotline oko Dunava.

PODZEMNA VODA, v. Voda temeljnica.

PODZOL (pepeljuša), tlo u područjima vlažnih i hladnih klima (Sibir, Kanada, sjev. Evropa i dr.). Iz površinskog sloja ispiru se plodni organogeni

sastojci, pa je male plodnosti. Agrarnu vrijednost povećavaju umjetna gnojiva.

POHORJE, planina južno od Drave, sjev. Slovenija; najviši vrh 1543 m. Stara kristalinska jezgra na rubovima je prekrivena mlađim naslagama. Bogata šumom i pašnjacima. Razvijen turizam (uspinjača, brojni planinarski domovi i hoteli).

POKRIVENI KRŠ, vapneno područje prekriveno tanjim ili debljim slojem rahloga tla koje otežava neposredno podzemno poniranje vode. U pokrivenom kršu najčešći oblik su ponikve.

POL (grč. polein okretati se), krajnje tačke Zemljine osi koje ne rotiraju. Postoji Sjeverni i Južni p.

POLARNA FRONTA, ploha koja razdvaja hladni polarni zrak od toplijeg tropskog. Naročito je izražena zimi kada postoje velike termičke razlike između polarnih i tropskih zračnih masa.

POLARNI POJAS (hladni pojas), područje između pola i polarnice u kojem nema redovne izmjene dana i noći u toku 24 sata. Postoji sjeverni i južni p. p.

POLARNI VJETROVI, planetarni vjetrovi koji pušu s polarnog područja visokog tlaka zraka prema subpolarnom području niskog tlaka zraka. Zbog rotacije Zemlje i trenja skreću prema zapadu, tj. pušu s istoka. To su hladni vjetrovi.

POLARNICA, paralela 66° 33' sjeverne i južne geografske širine, granica polarnih krajeva, tj.

područja u kojima dan ili noć mogu trajati 24 sata i duže.

POLARNO SVJETLO, svjetlosna pojava u visokim slojevima atmosfere (70—750 km). Najčešće je vidljiva iznad magnetskih polova, ali se katkada može vidjeti i u našim krajevima.

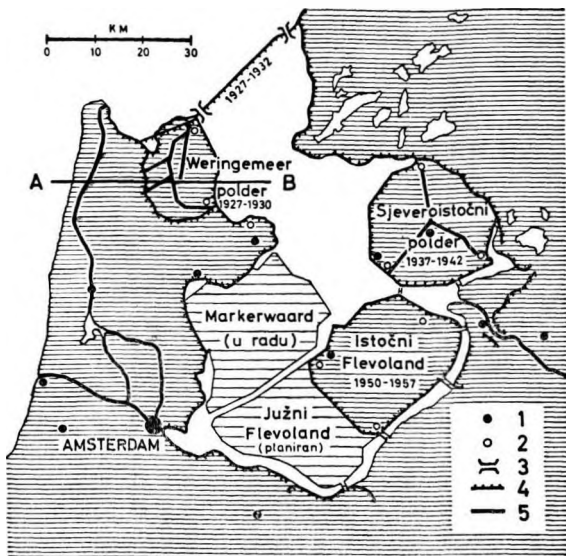
POLDER, zemljište niže od razine Sjevernog mora u primorju Nizozemske, Njemačke i Belgije; od mora je odijeljena nasipima. Melioracijom je postalo vrlo plodno (v. sl. 105).

POLIKULTURA (grč. poli mnogo, lat. cultura obrađivanje), uzgoj više biljnih vrsti na jednoj poljoprivrednoj površini. Provodi se zbog želje poljoprivrednika da sam proizvodi što više poljoprivrednih proizvoda koji su mu potrebni za život. P. je zastarjeli oblik poljoprivredne proizvodnje i sve više ustupa mjesto monokulturi.

POLINEZIJA, otočne skupine u ist. i jugolst. dijelu Tihog oceana, dio Oceanije; 46.000 km². Važnošću se ističu: Fiji, Samoa, Društveni otoci, Tuamotu i Havajski otoci.

POLOG, plodno polje u zap. Makedoniji, između Šar-planine i Suve gore. Regionalna središta Tetovo i Gostivar.

POLJE U KRŠU, veća površina poljoprivrednog tla okružena višim krškim zemljištem (v. sl. 72). Nastaje na mjestu gdje su vododržive stijene (lapori, gline, pješčenjaci i sl.) okružene vapnencima ili dolomitima. Vododržive stijene raspadaju se na površini, a raspadnuti materijal voda spira i odvodi kroz kršku unutrašnjost. Tako na mjestima



Sl. 105. Polderi u Nizozemskoj. 1. gradovi, 2. pumpne stanice, 3. ustave, 4. nasipi, 5. kanali

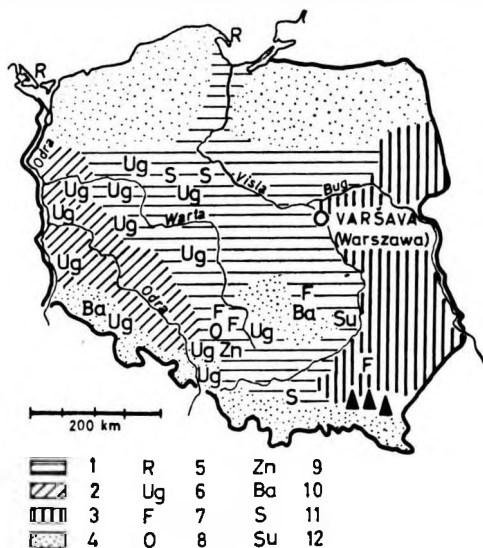
vododrživih stijena nastaju udubljenja ravnog dna i strmih kamenitih strana u vapnencima ili dolomitima. Polje redovito ima izdužen oblik;

obično nije duže od 100 ni šire od 10 km; kroz njega teče rijeka ili potok koji na jednom kraju izvire, a na drugom ponire. Kada u kišnom periodu u polje pritječe toliko vode da je ponori ne mogu sprovesti u unutrašnjost, dolazi do povremenog ujezerivanja. U novije vrijeme poplave se sprečavaju bušenjem odvodnih tunela. Dijelovi polja koji u vegetativnom periodu redovito nisu izloženi poplavama, iskorištavaju se za obradu i polja predstavljaju najvredniju poljoprivrednu površinu krških krajeva.

POLJOPRIVREDA, najznačajnija gospodarska aktivnost na Zemlji kojom se proizvodi hrana za prehranu ljudi i stoke, te sirovine za industrijsku preradu. Osnovne grane ratarstvo, stočarstvo, voćarstvo, vinogradarstvo i povrtlarstvo. (v. Ekstenzivna p. i Intenzivna p.).

POLJSKA, država u srednjoj Evropi; 312.000 km², 30,806.000 st. (1963). Sjeverni i srednji dio pretežno je nizinski, a južni zahvaća predgorje i sjeverne ogranke Karpata, koji se najviše ispinju u Tatrama (2499 m). Glavno značenje u oblikovanju reljefa imala je pleistocena glacijacija kojom je u Pribaltičkoj nizini (v.) nataložen moren-ski materijal. Klima je pretežno kontinentalna, naročito u jugoistočnim dijelovima. Najveće rijeke Odra i Visla. Dobro su razvijene poljoprivreda i industrija. Pretežno se uzgajaju žitarice (pšenica, raž, ječam, zob) te krumpir i šećerna repa. U stočarstvu prevladavaju svinje i goveda. Najbogatije rudarsko područje je Šleska (kameni ug-

ljen, olovo, cink, bakar, željezo, so). Tu je centar metalurgije. P. je naročito mnogo razorena nje-mačkom okupacijom u II svjetskom ratu. Poslije rata znatno je izmijenila granice. Prema držav-



Sl. 106. Poljska, prirodna dobra i kulture. 1. žitarice, 2. šećerna repa, 3. lan, 4. šume i pašnjaci, 5. ribarstvo, 6. ugljen, 7. željezo, 8. olovo, 9. cink, 10. bakar, 11. sol, 12. sumpor

nom uređenju P. je demokratska republika, politički i privredno povezana sa zemljama tzv. Istočnog bloka. Gl. i najveći grad je Warszawa, a ostali su veći gradovi Lodž, Krakow, Wroclaw,

Poznanj, Gdansk, Szczecin (Ščećin; 269.000 st., 1960; luka na Odri: metalurgija, brodogradnja tekstilna i kemijska ind.), Katowice (269.000 st.; centar proizvodnje ugljena; metalurgija, mašinska i dr. ind.) i Budgoszcz (Budgošć; 232.000 st.; prehrambena i dr. industrija).

POMORAVLJE, dolina Vel. Morave i njenih pritoka s okolnim niskim brežuljcima; plodan i gusto naseljen kraj.

POMORSTVO, u širem značenju privredna grana kojom se iskorišćuje more i njegova bogatstva, u užem prometno korišćenje mora.

POMRČINA SUNCA ILI MJESECA, pojava kod koje Sunce ili Mjesec privremeno prestaju svijetliti.

P. Sunca nastaje kada Mjesec dođe u ravninu između Zemlje i Sunca. Potpuna p. Sunca može trajati na jednom mjestu na Zemlji najviše 7,5 minuta, i dosta je rijetka; na istom mjestu javlja se u prosjeku svakih 400 god.

P. Mjeseca nastaje kada je Zemlja između Sunca i Mjeseca. To je česta pojava i vidi se na cijeloj polukugli na kojoj je Mjesec iznad horizonta.

PONIKVA, ljevkasto udubljenje u kršu (v. sl. 72), obično do 200 m promjera na površini i do 100 m dubine. Strane su redovito kamenite, a na dnu je crvenica pogodna za obradu. U nekim krajevima upotrebljava se naziv *dolac ili dō*, a u nekim *vrtča*.

PONOR, mjesto gdje jedan tok napušta površinu i započinje teći pod zemljom. Karakteristična pojava u kršu (v. sl. 72).

PONORNICA, rijeka koja djelomično teče ispod površine, a djelomično po površini zemlje. Česta pojava u kršu.

POONA (Puna), grad na ist. padini Zapadnih Gata, Indija; 721.000 st. (1961). Trgovački, prometni i kulturni centar s metalurgijom, prehrambenom i kožarskom industrijom.

POPLAVA, povremeni preljev vodenih tokova, jezera ili mora preko obalskog područja; redovito izaziva materijalne štete, a katkada i katastrofe.

POPOVO POLJE, u kršu jugoist. Hercegovine; 46 km², na visini oko 250 m. Zimi poplavljeno. Viši dijelovi pod kukuruzom, a niži livade.

POPULACIJA (lat. populus narod), broj stanovnika u jednom gradu, pokrajini, državi i sl. Pod populacijom se redovito razumijeva gustoća stanovništva u jednom području, tj. odnos broja stanovnika i km² površine.

PORAJNJE, dolina i kraj oko doline Rajne u Zap. Njemačkoj. Pripada privredno najrazvijenijim dijelovima Evrope, a posebno je značajno rudarsko i ind. područje na sjeveru, Ruhr.

POREČ, naselje na zap. obali Istre; 3100 st. Vinogradarstvo, ribarstvo, turizam.

PORJEČJE, područje s kojeg sve vode teku u jednu rijeku. Porječja su međusobno odvojena razvodnicom.

PORT SAID, v. Ujedinjena Arapska Republika.

PORTLAND, v. Oregon.

PORTO, grad i luka u Portugalu; 310.000 st. (1960). Kulturno (sveučilište) i industrijsko središte s tekstilnom i prehrambenom ind.; izvozi poznato »porto vino«.

PORTO ALEGRE, grad i luka Brazila; 641.000 st. (1960). Prometni, kulturni i trgovački centar s razvijenom brodogradilišnom, tekstilnom (pamuk), duhanskom i prehrambenom industrijom.

PORTOLANI (lat. portus luka), pomorske karte iz XIV do XVII st. s podacima o lukama, strujama i plimama.

PORTORIKO, v. Puerto Rico.

PORTOROŽ, turističko naselje u Slovenskom primorju, Istra.

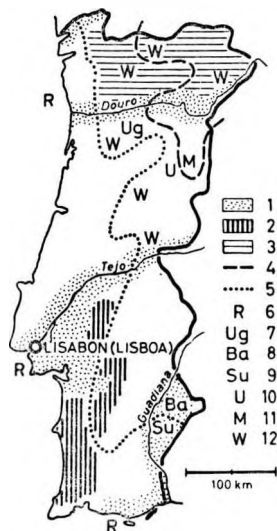
PORTUGAL, država na jugozapadnom dijelu Pirenejskog poluotoka; 92.000 km², 9,130.000 st. (1960). Sjeverni i istočni dio je gorovit, a južni i zapadni pretežno nizinski. Klima je atlantska, a količina padalina smanjuje se od sjeveroistoka (do 1200 mm) prema jugozapadu (400—700 mm). P. je nedovoljno razvijena poljoprivredna zemlja. Najviše se uzjaja vinova loza, pa masline i agrumi. Žitarice su slabo zastupljene i daju niske pri-nose. Veliko značenje imaju šume hrasta plunjaka, a P. je najveći svjetski proizvođač pluta. Ima mnogo ovaca (planine) i goveda (jug). Razvijeno je ribarstvo. P. je bogat rudama (pirit, volfram, zlato, ugljen i dr.), ali je iskorištavanje nedo-

voljno. Iskorištava se vrlo mali dio vodene energije. Ind. je slabo razvijena; značajnija je jedino tekstilna i kemijska ind. P. je republika, ali prvi ministar stvarno upravlja zemljom kao diktator. Gl. grad je Lisabon, a važnošću se još ističe Porto.

U sastavu Portugala su otoci Azori i Madeira, a od nekada velikog prekomorskog posjeda P. svirepom silom drži još Angolu, te Mozambik, Portugalsku Gvineju i još neke manje.

PORT. GVINEJA, kolonija u zap. Africi; 36.000 km², oko 600.000 st. Obalska ravnica postepeno se uzdiže prema unutrašnjosti do 250 m. Klima je tropska s jako izraženim kišnim i sušnim razdobljem. Domoroci uzgajaju rižu te arahide i kokosovu palmu (uglavnom za izvoz). Gl. grad je Bissau (6000 st.; važna luka).

POSAVINA, izdužena aluvijalna nizina uz rijeku Savu. U regionalnoj podjeli Jugoslavije P. u užem smislu redovito se ograničava od ušća Une



Sl. 107. Portugal, prirodna dobra i kulture. 1. vinogradi, 2. hrast pluinjak, 3. stočarstvo, 4. sjeverna granica masline, 5. sjeverna granica agruma, 6. ribarstvo, 7. ugljen, 8. bakar, 9. sumpor, 10. uran, 11. mang, 12. volfram

do ušća Bosne. Glavni državni prometni pravac, veća širina i prisojni položaj susjednih neogenih brežuljaka osiguravaju veće značenje hrvatskom dijelu. Tu se razvio gotovo neprekinuti niz naselja koja prate kontakt aluvijelne nizine i prigorja. Glavni centri Novska, Nova Gradiška i Slav. Brod u hrvatskom dijelu, a Bosanska Gradiška i Bos. Brod u bosanskom.

Dolinom Orljave P. prelazi u Požešku kotlinu, kojoj je središte Slav. Požega, a dolina Pakre vodi do Pakraca.

POSTIRE, naselje na otoku Braču; 1300 st. Ribarstvo, tvornica ribljih konzervi, turizam.

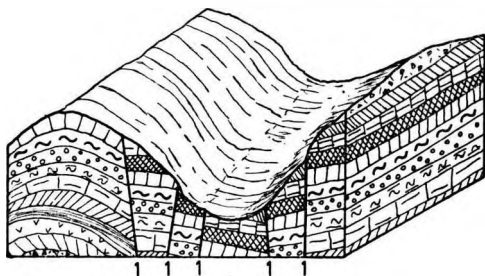
POSTOJNA, naselje u jugozap. Sloveniji; 4800 st. Prometno značenje uvjetovano je položajem na tzv. Postojnskim vratima, koja su najniži prelaz između Jadranskog primorja i Panonske nizine (609 m). Drvna i prehrambena ind.; turizam.

POSTOJNSKA JAMA, najveća i najposjećenija spilja u Jugoslaviji, 1 km zapadno od naselja Postojna. Jednim dijelom posjetioce vozi kroz spilju poseban vlak.

POTAMOLOGIJA (grč. potamos rijeka), dio hidrologije, koji proučava rijeke.

POTOK, manji vodeni tok koji vodu dobiva od padalina, izvora ili vrela. Karakterističan je u krajevima gdje je količina kiše u toku godine jako promjenljiva.

POTOLINA (tektonska graba, rov), uleknuće između dvaju ili više paralelnih rasjeda.



Sl. 108. Potolina. 1. rasjedi

POTRESI, iznenadno i kratkotrajno gibanje Zemljine kore, koje se valovito prenosi od žarišta (hipocentra) na sve strane, a najjače se osjeća na epicentru, tj. na površini iznad žarišta. P. se po postanku dijele na tektonske (90%), vulkanske (7%) i urušne (3%). Posebni aparati (seizmografi) registriraju godišnje oko 100.000 potresa, a najčešći su na području mlađe nabranih planina (v. Alpsko nabiranje). Naročito su jaka potresna područja Japan, Čile, Sumatra i dr. Poneki imaju katastrofalno djelovanje (1960. u marokanskom gradu Agadiru bilo je 10.000 mrtvih, a 1963. u Skopju 1070).

POVARDARJE, nisko područje doline Vardara i susjednog pobrđa; smjenjuju se dobro obrađene kotline (navodnjavanje, mediteranske kulture) i sutjeske.

POVRATNICA (obratnica), paralela 23° 27' sjeverne i južne geografske širine, na kojoj Sunce jednom godišnje kulminira u zenitu (na sjevernoj

22. VI, a na južnoj 23. XII u podne). Unutar p. Sunce kulminira u zenitu dva puta godišnje.

POVRĆE, sočni plodovi različitog zelenog bilja koji su namijenjeni za ljudsku prehranu u svježem stanju ili se prerađuju. Glavno p. naših krajeva je grah, zeleni grašak, mrkva, luk, bijeli luk, rajčica, paprika, bob, celer, repa, cikla i dinje. P. ima mnogo korisnih sastojaka (bjelančevine, ugljični hidrati, vitamini, mineralne tvari i dr.), pa je povrtlarstvo rašireno u čitavom svijetu, naročito u blizini gradova.

POVRTLARSTVO, grana poljoprivrede koja se bavi proizvodnjom povrća.

POZNANJ, grad u srednjoj Poljskoj; 408.000 st. (1960). Prometni, industrijski (metalurgija, ind. gume i dr.) i sveučilišni centar.

POŽAREVAC, gradsko središte u sjev. Srbiji; 24.300 st. Razvijena metalna i tekstilna industrija.

POŽEŠKA KOTLINA, u ist. Hrvatskoj, između Papuka, Krndije, Psunja, Požeške gore i Dilja. Dno prekriveno diluvijalnim i aluvijalnim naplavinama. Dobro je razvijena poljoprivreda. Regionalno središte Slav. Požega.

PRADOLINE, plitka reljefna udubljenja pravca istok—zapad kojima su u pleistocenu otjecali tokovi nastali otapanjem ledenjaka u Pribaltičkoj nizini. Mnoge p. koriste i sadašnji tokovi.

PRAG, gl. grad Čehoslovačke, u centru Češke zavale; 1 mil. st. (1961). Veliko kulturno, prometno, trgovačko (Praški sajam) i ind. središte.

PRAPOR (les), eolski sediment prašinastog oblika i žućkaste boje, sastavljen uglavnom od krementa i glinenca. Oko 4% kopna prekriveno je praporom (oko 7% Evrope), a glavnina je nataložena u pleistocenu.

PRAVA KINA, ekonomski vredniji i gusto naseljeni dio Kine. Dijeli se na Mandžuriju, sjev. i juž. Kinu (v. Kina).

PREDNJI ISTOK, v. Bliski istok.

PREGONSKI PAŠNJACI, livade ili pašnjaci razdijeljeni u više odvojenih i ograđenih parcela (pregona) na kojima se naizmjenično napasa stoka i kosi trava. Time se bolje iskorištava zelena stočna hrana; p. p. su jedan od načina intenzivne stočarske privrede.

PREKAMBRIJ, najstarija era u razvoju Zemljine kore; zahvaća dio geološke prošlosti (v.) od početka stvaranja kore na Zemlji pa do vremena od kojeg nam fosili omogućuju rekonstrukciju zbivanja.

PREKOMURJE, pokrajina u sjeveroist. Sloveniji, sjeverno od rijeke Mure do državne granice s Austrijom i Mađarskom. Gusto naseljen poljoprivredni kraj; naftonosna ležišta (Lendava i dr.) uglavnom su iscrpljena.

PRENJ, krška planina u Hercegovini, vrh 2155 m. Niži dijelovi pošumljeni, a na višim planinski pašnjaci (ovce).

PRERIJA (lat. pratum livada), područja biljnih zajednica suhih travnjaka u srednjem dijelu Sjever.

Amerike. Sada je na tom području plodan žitarski kraj.

PRESPANSKO JEZERO, tektonsko jezero na tromedi Jugoslavije, Albanije i Grčke; 284 km², na nadmorskoj visini 853 m.

PRETORIA, grad u Južnoafričkoj Republici; 416.000 st. (1960). Ind. i kulturni centar; sjedište vlade.

PREVLAKA, uzak pojas koji spaja dvije kopnene mase (npr. Panamska p., Sueska p. i dr.).

PREVOJ (sedlo), sniženje na planinskom grebenu ili najniže mjesto između dva planinska grebena ili vrha koje se redovito koristi za prelaz s jedne na drugu stranu planine.

PRIBALTIČKA NIZINA, valovita ravnica uz južne obale Baltičkog mora, od materijala koji su u pleistocenu donosili ledenjaci sa Skandinavskog gorja. Postepenim povlačenjem ledenjaka nastao je valoviti reljef. Područje slabe plodnosti suvremenom agrotehnikom pretvoreno je u napredan agrarno-stočarski kraj.

PRIBOJ, naselje u jugozap. Srbiji na ušću Uvca u Lim; 5500 st. Tvornica kamiona i autobusa (FAP).

PRIGORJE, područje uz prisojnu padinu planine, obično ima obilježja prelaznog kraja između planine i nizine.

PRIJEDOR, naselje u sjeverozap. Bosni; 11.600 st. Velika tvornica celuloze i papira, prehrambena ind., elektrokeraamički kombinat, tvornica sapuna, ciglana.

PRIJEPOLJE, naselje na Limu u jugozap. Srbiji; 4600 st. drvna i tekstilna ind., tvornica obuće.

PRILEP, grad u istoimenom polju u zap. Makedoniji; 37.500 st. Središte duhanske ind., tvornice termoizolacionog i elektroizolacionog materijala, alkoholnih i bezalkoholnih pića, drvna ind., ciglana.

PRIMOŠTEN, naselje u Šibenskom primorju; 1200 st. Vinogradarstvo, maslinarstvo, ribolov, pomorstvo i turizam.

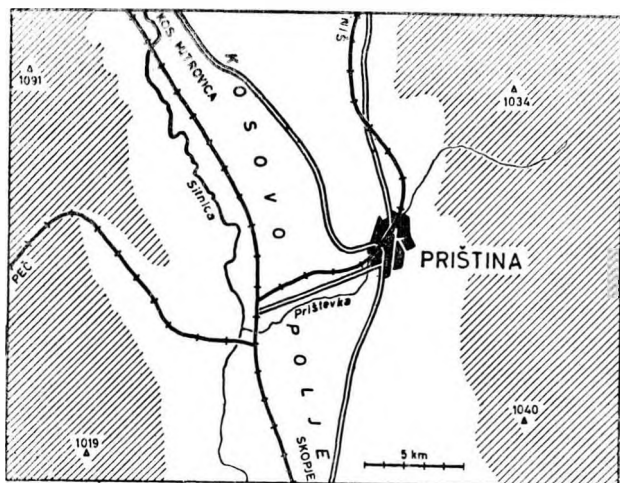
PRIRODA, čitav materijalni svijet i sile koje ga mijenjaju i pokreću.

PRISOJNA STRANA, dio reljefa koji je povoljnije izložen Sunčevom zračenju; na sjevernoj hemisferi južne padine, a na južnoj hemisferi sjeverne.

PRIŠTINA, gl. grad AP Kosovo i Metohija 38.900 st. (v. sl. 109). Razvijena prehrambena i tekstilna ind.; fakultetski centar. U blizini nalazišta ugljena (termoelektrana) i olova.

PRIVREDA, proizvodnja, razmjena i raspodjela prirodnih dobara na jednom području (npr. komuni, državi, Zemlji), uz određene društvene odnose (feudalna, kapitalistička, socijalistička p. i dr.), robno-novčane odnose (naturalna, novčana p. i dr.), stupanj razvoja proizvodnje i dr.

Naturalna p., proizvodnja za vlastite potrebe proizvođača, a ne za tržište. Karakteristična za robovlasničko i feudalno društvo, a i danas je zastupljena u nedovoljno razvijenim zemljama.



Sl. 109. Priština, skica položaja

PRIZREN, grad u Kosmetu; 28.100 st. Stari trgovački i obrtnički centar sve više razvija industriju (kombinat za preradu voća i povrća, tkaničarstva svile i dr.).

PROFIL (presjek), u geografiji ima značenje grafičkog prikaza obilježja jednog izabranog dijela Zemljine površine koji siječe zamišljena linija profila. Najčešće se profilom prikazuju karakteristični reljefni oblici, pad rječnog toka i sl.

Geološki p. prikazuje sastav i geološku strukturu terena.

PROIZVODNJA, proces kojim čovjek ili društvo svjesno i organizirano koriste ili mijenjaju materiju da bi udovoljili svojim potrebama.

PROJEKCIJE, v. Kartografske projekcije.

PROKLETIJE, planinski masiv na granici Jugoslavije i Albanije (2694 m). Mnogo glacijalnih tragova. Stočarstvo i šume.

PROKUPLJE, gradsko središte plodne doline Toplice u juž. Srbiji; 13.700 st. U okolici vinogradi.

PROMET, proces prelaza oblika vrijednosti iz robe u novac i obratno. P. je veza između proizvodnje i potrošnje dobara (razmjena dobara). U svakodnevnom govoru često se upotrebljava i za pojave izvan razmjene (npr. promet putnika, vozila, turista i sl.).

PROŠLOST ZEMLJINE KORE, v. Geološka prošlost.

PROTOKA, v. Rijeka.

PRUD, v. Sprud.

PSIHROMETAR (grč. psychros hladan), sprava za mjerenje relativne vlage zraka pomoću razlike temperature dvaju termometara, od kojih je jednom posudica sa živom ovijena mokrom krpicom nakvašenom destiliranom vodom. Relativna vlaga očitava se na tablici.

PSUNJ, planina u ist. Hrvatskoj, vrh 984 m. Paleozojsku jezgru okružuju neogeni sedimenti. Viši dijelovi pod šumom, a na prigorjima vinogradi i voćnjaci.

PŠENICA, jedna od najstarijih kulturnih biljaka. Zbog lakog prilagođavanja različitoj klimi i tlu raširena je po čitavom svijetu, a najpogodnija su joj nizinska stepska područja. Ozima p. sije se u jesen, a jara u proljeće. P. je najvažnija žitarica za proizvodnju kruha u Evropi, Americi, Australiji i jednom dijelu Azije. Najveći proizvođači 1963: SSSR 71 mil. t, USA 29 mil. t, Kina, Kanada 15 mil. t, Francuska 14 mil. t. Jugoslavija 4,140.000. Svjetska proizvodnja 1963. 247 mil. t.

PTOLOMEJEV SUSTAV, v. Geocentrični sustav.

PTUJ, naselje u sjeveroist. Sloveniji; 7400 st. Razvoj važnog rimskog i srednjovjekovnog naselja uvjetovan je obrambenom sigurnošću tvrđave na istaknutom brežuljku uz Dravu i prometnim položajem na važnom putu između sjev. Italije i Pannonske nizine. Razvojem željezničkog prometa P. je ostao izvan glavnih željezničkih pruga, pa je znatno zaostao u razvoju s obzirom na susjedne podravske centre Maribor i Varaždin. U novije vrijeme razvija se ind. (tvornice tekstila, metalnih i drvnih proizvoda). Okolica je poznat vinogradarski kraj (vinarija). Osobito bogat muzej.

PUČIŠĆE, naselje na otoku Braču; 1700 st. Najveći centar eksploatacije i obrade bračkog kamena (za građevinarstvo).

PUERTO RICO, otok u Antilima; 8900 km², 2,513.000 st. (1963). Gorovita unutrašnjost postepeno prelazi u aluvijalne ravnice na sjevernoj i južnoj obali. Klima je tropska. Sjeverni pristranci

primaju više padalina (2500 mm) i prekriveni su zimzelenom vegetacijom, dok su južni (oko 800 mm padalina) obrasli grmljem i savanom. U privredi dominira poljodjelstvo, a 40% obradivog zemljišta je pod kulturom šećerne trske. P. R. je najnaseljeniji otok u Antilima (283 st./km²). Pod upravom je USA. Službeni jezik je španjolski i engleski. Najveći grad i upravni centar je San Juan (452.000 st., 1960).

PULA, grad i luka u Istri; 37.000 st. Administrativno i privredno središte najvećeg dijela Istre. Veliko brodogradilište; tvornice stakla, cementa, obuće, tekstila; drvna i kemijska ind. Među brojnim historijskim građevinama ističe se rimska arena u kojoj se svake godine održava festival jugoslavenskog filma.

PUNA, v. Poona.

PUNJAB (Pandžab), dio Indogangeske nizine, Indija. Ljetni monsun, koji dolazi s jugoistoka, nad Punjabom je već suh, pa je količina kiša mala (oko 500 do 1000 mm) i nestabilna. Za poljoprivrednu proizvodnju važniji su brojni riječni tokovi (Ind i lijeve pritoke), koji teku s Himalaje i omogućuju navodnjavanje (1/3 obradivih površina), pa je to vrijedan i gusto naseljen poljoprivredni kraj. Prevladava uzgoj pšenice i pamuka, te kukuruza, šećerne trske i riže. Poljoprivredni proizvodi baza su industrije (tekstilna i prehrambena). Istočni dio Punjaba u sklopu je Indijske Unije i sačinjava saveznu državu P. Tu je najveći grad Amritsar. Veći zapadni dio Punjaba pripada Pakistanu.

Gl. grad tog dijela je Lahore. Na sjeveru je Rawalpindi, gl. grad čitavog Pakistana, a važan je i Sialkot (168.000 st., 1951).

PUSAN, grad i luka na južnoj obali Koreje; 1,163.000 st. (1960); trgovački centar i najvažnija luka Južne Koreje; brodogradilište, rafinerija nafte, tekstilna (pamuk i svila), prehrambena (riblje konzerve), porculanska i dr. industrija.

PUSTINJE, područja koja zbog male količine padalina nemaju razvijen vegetacijski pokrov, pa su nenaseljena; ukupno zauzimaju 15—20 mil. km². U pustinjskim krajevima veliko značenje imaju oaze. P. s kojih vjetar odnosi pijesak jesu kamenite p. (u Sahari se zovu hamada), a u područjima gdje se on nanosi jesu pješčane p.

PYONGYANG (Pjongjang; prije Fenjang), gl. grad Sjever. Koreje; 940.000 st. (1963). Rudnici željeza i kamenog ugljena u blizini uvjetovali su jaki industrijski razvoj (tvornice strojeva, elektromaterijala i dr.). Razvijena je i tekstilna, prehrambena (šećerane) i cementna industrija.

Q

QATAR (Katar), poluotok u Perzijskom zaljevu, dio Arapskog poluotoka, samostalna arapska kneževina (šeikat) pod brit. zaštitom; 21.200 km², oko 45.000 st. Pustinja s nekoliko oaza u kojima arapsko stanovništvo uzgaja kukuruz, proso i datulje. Bogata su nalazišta nafte (9,1 mil. t. 1963). Gl. grad je Doha.

QUEBEC (Kvibek), 1. grad i luka na rijeci St. Lawrence, u Kanadi; 172.000 st. (s predgrađima 360.000 st., 1961). Kulturno i turističko središte s razvijenom drvnom, kemijskom i tekstilnom ind., te metalurgijom.

2. kanadska provincija, zauzima najveći dio poluotoka Labrador.

QUEENSLAND (Kvinzlend), savezna država u sjeveroistočnom dijelu Australije.

QUEZON CITY (Kvezon Siti), novi gl. grad Filipina, sjeveroistočno od Manile; 135.000 st. (1960).

QUITO (Kito), gl. grad Ekvadora; 348.000 st. (1952); na 2825 m iznad mora. Tekstilna ind.; kulturni centar.

R

RAB, otok u Kvarneru; 94 km², 8400 st. Između dva vapnena grebena pruža se flišna zona koja je velikim dijelom potopljena zaljevom. Na flišu se uzgaja maslina i vinova loza te žitarice i povrće. Razvijeno je ribarstvo, osobito turizam. Gl. grad je Rab (1500 st.; jako turističko središte i tvornica konfekcije).

RABAT, gl. grad Maroka; 225.000 st. (1961). Upravno središte, osobito je razvijen obrt; brojni kulturno-historijski spomenici.

RADIJACIJA U ATMOSFERI (lat. radiare zračiti), zračenje Sunčeve topline i svjetlosti na Zemlju i atmosferu (Sunčeva radijacija), te zračenje Zemljine topline u atmosferu (radijacija površine Zemlje). U atmosferi i na površini Zemlje zračenje se može odbiti, upiti ili propustiti netaknuto. Ako se zrake odbiju njihova se priroda u biti ne mijenja, a ako se upiju one griju tijelo koje ih apsorbira. Molekule plinova koji čine atmosferu, sitne čestice u zraku i površina Zemlje odbijaju u Svemir dio Sunčeva zračenja (kao i sve planete

i sateliti); manji dio upija atmosfera, a najviše površina Zemlje (43%). Tako ugrišana površina Zemlje zrači nevidljive toplinske zrake koje griju atmosferu zajedno s energijom apsorbiranom neposredno u atmosferi i toplinom koja se oslobađa kondenzacijom vodene pare. Atmosfera jedan dio energije zrači u Svemir, a drugi dio zagrijava površinu Zemlje.

RAJNA, rijeka u srednjoj i zapadnoj Evropi, duga 1320 km. Najvećim dijelom teče kroz Njemačku; utječe u Sjeverno more. R. je najprometnija evropska rijeka jer protječe kroz gusto naseljeno i industrijski jako razvijeno područje.

RAJON, predio sa svojstvenim geografskim osobitostima (v. Regija). U ekonomskoj geografiji r. je ograničeno područje sa specifičnim gospodarskim obilježjima (npr. r. kukuruza, r. crne metalurgije i sl.). Kod nas se naziv r. upotrebljava i za oznaku dijela naselja.

RAJONIZACIJA, GEOGRAFSKA, određivanje dijelova neke zemlje s posebnim geografskim obilježjima, tj. specifičnim kompleksom prirodnih, društvenih i gospodarskih osobitosti.

RANGOON, gl. grad Burme, u delti Irrawaddyja; 687.000 st. (1963). Industrijsko središte plodne i gusto naseljene okolice (brodogradnja, rafinerija nafte, ljuštionice riže, tvornice jute i dr.); najveća luka Burme.

RASA, skupina ljudi sličnih prirodnih osobina, koje su nasljedne. Najčešće se rasne razlike određuju prema boji kože (bijela, žuta i crna r.), ali

se uzimaju i druge oznake prema kojima se može izdvojiti i više od 50 rasa.

Rasne razlike često su povod ugnjetavanju, eksploataciji i maltretiranju pojedinih ljudskih skupina (razni oblici rasne diskriminacije).

RASJED, ploha duž koje dolazi do pomjeranja pojedinih dijelova Zemljine kore, tj. rasjedanja (v. sl. 40 i 108).

RASJEDANJE, vertikalno pomjeranje dijelova Zemljine kore duž rasjeda.

RASNA DISKRIMINACIJA, v. Rasa.

RAŠA, rudarsko naselje (kameni ugljen) u ist. Istri; 3000 st.

RAŠKA, naselje na ušću rijeke Raške u Ibar, Srbija; 2300 st.; drvna industrija.

RATARSTVO (zemljoradnja, agrar), grana poljoprivrede kojom se na oranicama proizvode biljke za ishranu ljudi i stoke, te za industrijsku preradu. Najosnovnije ratarske kulture: žitarice, industrijske biljke, voće, povrće i krumpir.

RAVNE NA KOROŠKEM, naselje u sjev. Sloveniji; 5100 st. Čeličana, valjaonica čelika i izrada predmeta od čelika.

RAVNI KOTARI, kraj u sjev. Dalmaciji, između Zadarsko-biogradskog primorja i Bukovice. Paralelno s obalom valovito se pružaju vapnena uzvišenja (stočarstvo) i flišna udubljenja u kojima se uzgaja vinova loza i žitarice. Gradski centar Benkovac.

RAVNJAK (zaravan, engl. pineplen, franc. plateau), pretežno ravničasta površina, nastala erozivnim ili korozivnim snižavanjem neravnina izdignutih endogenim silama.

RAWALPINDI, grad u sjev. dijelu Punjaba, zap. Pakistan; 340.000 st. (1961). Industrijsko središte (metalurgija, tvornice vagona) i važno vojničko uporište. Privremeno je gl. grad Pakistana, dok se u blizini ne podigne novi gl. grad, Islamabad.

RAZVODNICA (vododjelnica), pojas koji odvađa dva porječja ili dva sliva.

RECIFE, grad i luka Brazila; 789.000 st. (1960). Prometni i trgovački centar sjevernog Brazila s tekstilnom, duhanskom i dr. ind.; vojna baza.

REEKSPORT, izvoz robe koja je prethodno bila uvezena radi prerade, dorade ili zbog stjecanja kvaliteta robe domaćeg porijekla.

REGIJA (lat. regio kraj), kao geografski pojam predstavlja prostor koji se izdvaja specifičnim prirodnim i društvenim obilježjima.

REGIONALNO PLANIRANJE, usmjeravanje privrednog razvoja jednog područja u cilju što ekonomičnijeg iskorištavanja njegovih prirodnih bogatstava, položaja, proizvodnih snaga te unapređenja društvenih odnosa i životnog standarda stanovništva.

REGRESIJA (lat. regressio uzmak), u geologiji spuštanje obalske linije i postepeno povećavanje površine kopna zbog pokreta u unutrašnjosti Zemlje. Suprotno je transgresija.

REGULACIJA, proces kojim se planirano uređuju naselja prema novim urbanističkim potrebama ili se uređuju tokovi radi zaštite od poplava ili mogućnosti iskorištavanja za promet, navodnjavanje i sl.

RELATIVNA VISINA (lat. *relativus* odnosan), vertikalna udaljenost horizontalnih pravaca dviju tačaka (v. sl. 87).

RELATIVNA VLAGA (lat. *relativus* odnosan), odnos stvarne vlage prema onoj koju bi zrak mogao primiti pri istoj temperaturi. Izražava se postotkom (‰). Kada zrak primi, s obzirom na postojeću temperaturu, maksimalnu količinu vodene pare, tada je postignuta zasićenost. U tom slučaju r. v. je 100‰, a daljim povećanjem dolazi do kondenzacije (v.). R. v. mjeri se higrometrom ili psihrometrom.

RELIKTI (lat. *relictus* preostao), ostaci žvotinjskih i biljnih organizama koji žive u malom broju i na ograničenom prostoru, a u prošlosti su bili vrlo brojni i rasprostranjeni.

RELJEF (franc. *relief* izbočina), 1. skupni naziv za sve oblike na površini Zemlje. R. je jedan od najvažnijih geografskih elemenata, a proučava ga geomorfologija. Rezultat je suprotnog djelovanja endogenih sila i egzogenih procesa u geološkoj prošlosti i danas. Prema prevladavajućem faktoru koji ima najveće značenje za današnji izgled reljefa u pojedinom području, razlikujemo: *riječni r.* (nastao radom tekućica), *ledenjački r.* (nastao kre-

tanjem ledenjaka), *pustinjski r.* (nastao prvenstveno radom vjetra) i dr.

2. umanjeni dio Zemljine površine na kojem je (u gipsu, gumi, sintetičkoj masi itd.) vjerno prikazan stvaran izgled i odnos neravnina. Mjerilo kojim se prikazuju visine obično je 2—5 puta krupnije od mjerila kojim se prikazuju površine.

REPUBLIKA (lat. *res publica* zajednička stvar), oblik državnog uređenja u kojem je nosilac vlasti cijeli narod (demokratska r.) ili jedan njegov dio (aristokratska r.).

RESEN, naselje sjever od Prespanskog jezera, Makedonija; 5800 st. Prehrambeni kombinat, otkup i obrada duhana, konfekcija; proizvodnja metalnih i električnih strojeva.

RÉUNION, francuski posjed u Indijskom oceanu; vulkanski otok 675 km ist. od Madagaskara; 2500 km², 330.000 st. (1960). Uzgaja se šećerna trska, kava, vanilija i manioka. Gl. grad je Saint-Denis (42.000 st., 1960).

REVALVACIJA, povećanje službenog pariteta (kursa) neke valute s obzirom na zlato ili valute drugih država. Protivno je devalvacija.

REVOLUCIJA ZEMLJE (lat. *revolutio* preokret), godišnje kruženje Zemlje oko Sunca od zapada prema istoku po eliptičnoj putanji (v. Ekliptika). Prosječna brzina 29,77 km/sek.

REYKJAVÍK (Rejkjavík), gl. grad Islanda; 75.000 st. (1962). Ribarska luka; tvornice ribljih konzervi; brodogradilište.

REZERVAT (lat. reservare sačuvati), ograničeno područje koje je zbog izuzetnih društvenih ili prirodnih svojstava zaštićeno od oštećivanja i preinačavanja, odnosno rezervirano samo za određenu grupu stanovništva, najčešće za domorodačko stanovništvo (Sjev. Amerika, Afrika; v. Bantustan).

REŽIM PADALINA (godišnji hod padalina; franc. régime prosječni tok stvari), prosječna raspodjela padalina u toku godine; najčešće se prikazuje po mjesecima.

REŽIM, RIJEČNI, v. Rijeka.

RHODE ISLAND (Roud Ailend), najmanja savezna država USA, u području New Englanda; 3100 km², 835.000 st. (1963). Nisko (uz obalu) i brežuljkasto (u unutrašnjosti) područje većinom je pod pašnjacima (stočarstvo), a na oranicama se uzgaja krumpir, kukuruz i zob; razvijeno je ribarstvo; tekstilna ind. Gl. grad je Providence (207.000 st., 1960).

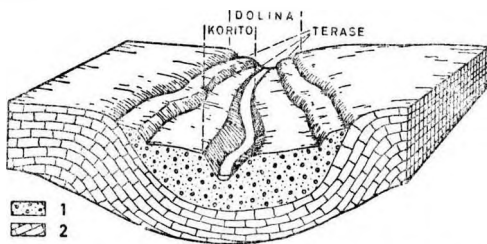
RHONE (Ron), rijeka u Švicarskoj i Francuskoj, duga 812 km; pritokom Saonom i sistemom kanala vezana s Rajnom, Loireom i Seineom. Velike hidrocentrale.

RIAS, zaljev nastao potapljanjem riječnog ušća zbog izdizanja obalne linije.

RIGA, gl. grad Latvijske SSR i luka u istom imenom zaljevu Baltičkog mora; 632.000 st. (1963). Važan kulturni, lučki i ind. centar (metalurgija, elektroindustrija, mašinska, kemijska, drvna, tek-

stilna i prehrambena ind.; brodogradnja; tvornice vagona). Razlikuje se stari i novi dio grada.

RIJEČNE TERASE, jedan ili više stepeničasto poredanih podova na dolinskim stranama, koji su tragovi ranijeg izgleda riječne doline; nastaju kada oživi udubljavanje korita u naplavnom materijalu, pa obale nekadašnjeg korita zaostanu kao terase.



Sl. 110. Riječna dolina. 1. naplavni materijal, 2. osnovna stijena

RIJEKA, stalan vodeni tok koji teče riječnom dolinom, hrane ga izvori, vrela ili potoci koji dolaze iz različitih krajeva pa donose vodu u toku čitave godine. R. pod utjecajem gravitacije teče u koritu što ga je sama udubila na površini zemlje. Razlikujemo glavnu rijeku od riječnih pritoka koji se u nju ulijevaju. Glavna rijeka sa svim pritocima stvara *riječni sistem*, a područje na kojem se razvio je *porječje*.

Matica, vrh ispupčenja u poprečnom profilu rijeke gdje je rijeka najdublja i najbrža. Kod vijugavih dijelova približava se konkavnoj obali.

Brzina, put koji tok pređe u jedinici vremena; obično je prikazana u m/sek.

Pad, visinska razlika na jedinici dužine; obično je prikazan u promilima (‰), tj. smanjenjem visine na udaljenosti 1 km.

Protoka, količina vode koja u jedinici vremena proteče kroz jedno mjesto u koritu rijeke.

Riječna gustoća, dužina svih vodenih tokova na 1 km².

Riječna mreža, raspored svih tekućica na jednom području.

Vodostaj, visinsko stanje razine vode na nekom mjestu toka; izražen je centimetrima visine s obzirom na tačku 0, kojoj je tačno ustanovljena apsolutna visina. Može biti iznad ili ispod, tj. minus (—), tačke 0, a očitavamo ga na letvi (pegelu), ili ga registriraju posebni aparati (limnigrafi).

Riječni režim (franc. régime prosječan tok stvari), prosječno godišnje stanje vodostaja. Poznavanje režima važno je za korišćenje tokova (plovidba, navodnjavanja i sl.) i za sprečavanje njihovog štetnog djelovanja (poplave). Režimi se dijele na pluvijalne (najviši vodostaji u doba kiša) i nivalne (najviši vodostaji kada kopni snijeg), a njihovim međusobnim utjecajem nastaju kombinirani režimi (pluvijalno-nivalni i nivalno-pluvijalni).

RIJEKA, grad i najveća jugoslavenska luka; 100.300 st. Povoljan položaj i dobre veze sa zaleđem osiguravaju važnu prometnu funkciju. R. je

i jako industrijsko središte s najvećim brodogradilištem, tvornicom motora, papira, rafinerijom nafte te drvnom, tekstilnom i prehrambenom ind.; kulturni i fakultetski centar; tranzitni turizam.

RIM (Roma), gl. grad Italije; 2,161.000 st. (1961). Prometni, kulturni, trgovački (sajmovi) i industrijski centar (metalna, kemijska, tekstilna, prehrambena ind.). Kulturno-historijski spomenici osiguravaju Rimu značenje svjetskog turističkog centra. U zapadnom dijelu grada je Vatikan.

RIO DE JANEIRO, grad i luka Brazila; 3,307.000 st. (1960). Do 1960. bio je gl. grad; i dalje je ostao trgovački, prometni, turistički i privredni centar s razvijenom tekstilnom, prehrambenom, kemijskom, brodogradilišnom, metalurgijskom i dr. ind.; najveći kulturni i prosvjetni centar. Moderno je izgrađen u zaljevu koji okružuju čunjasti brežuljci.

RIO MUNI, kopneni dio Španjolske Gvineje u Gvinejskom zaljevu; 26.000 km², 183.000 st. (1960). Najveći dio prekriven prašumom; uz obalu se uzgaja kava i uljna palma.

RISAN, naselje u Boki Kotorskoj, 1300 st. Nekada pomorstvo, a sada razvijen turizam i lječilište.

RIU KIU, v. Ryu Kyu.

RIYADH (Rijad), gl. grad Saudijske Arabije, u središnjem dijelu države; oko 300.000 st.

RIŽA (pirinač), važna žitarica, kojom se hrani više od polovice čovječanstva. Osobito je raširena u zemljama istočne i jugoist. Azije. Svjetska pro-

izvodnja 246 mil. t (1962), a najveći su proizvođači: Kina, Indija 48 mil. t, Japan 16 mil. t, Indonezija 13 mil. t, Tajland 9 mil. t i Burma 7 mil. t. Jugoslavija je proizvela 1963. god. 23.000 t.

ROCKY MOUNTAINS (Roki Mauntins Stjenjak), planinski niz u Sjevernoj Americi, zahvaća istočni niz Kordiljera, dug 3200 km, a širok do 700 km. Arhajska i paleozojska osnova prekrivena je mezozojskim i tercijskim sedimentima, jako izdignutim i poremećenim. Planinska klima s malo padalina u kotlinama (do 400 mm), a nešto više na zapadnim pristrancima (700—800 mm). Kotline i ravnjaci prekriveni su stepskom vegetacijom, a pristranci četinjačkim šumama. Najveću važnost ima rudno bogatstvo (ugljen, nafta, bakar, cink, olovo i dr.), te hidroenergija. Prirodne ljepote i zanimljivosti zaštićene su u nacionalnim parkovima, od kojih je najpoznatiji Yellowstone National Park.

RODEZIJA, v. Južna Rodezija.

RODOPI, planinski masiv u jugoistočnoj Evropi, između Šarsko-pinskog gorja i Stare planine. Pretežno paleozojske naslage (kristalinski škriljci, graniti i dr.) izdignute su hercinskim nabiranjem, a kasnije raščlanjene rasjedima. Brojne kotline i riječne doline povećavaju prohodnost i privrednu vrijednost. Šuma je mjestimično dosta prorijeđena. Veliko rudno bogatstvo.

RODRIGUEZ, v. Mauritius.

ROGAŠKA SLATINA, lječilište u dolini Sutle, ist. Slovenija; mineralna vrela; tvornica stakla.

ROGATICA, naselje u ist. Bosni; 3000 st. Drvna, tekstilna i građevinska industrija.

ROMA, v. Rim.

ROMANI (lat. Romanus stanovnik Rima), zajednički naziv za indoevropske narode čiji jezici imaju korijen u starom latinskom jeziku.

ROMANIJA, planina ist. od Sarajeva (1629 m). Pretežno trijarski vapnenci; dobro pošumljena; razvijeno stočarstvo.

RONA, v. Rhone.

ROSA, padalina, nastaje kondenzacijom vodene pare na površini zemlje. Za vedrih i tihih noći, kada se površina zemlje rashladi ispod rosišta, vodena para iz zraka u dodiru s hladnijim tlom i predmetima na tlu kondenzira se u sitne vodene kapljice koje orose travu i lišće niskog žbunja.

ROSARIO, grad u Argentini; 604.000 st. (1959). Prometno i trgovačko središte s jakom prehrambenom, tekstilnom i cementnom industrijom.

ROSIŠTE, najniža temperatura do koje se zrak može ohladiti a da ne dođe do kondenzacije.

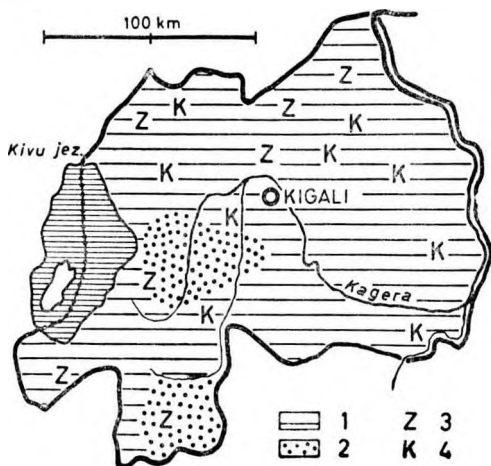
ROSTOV NA DONU, 46 km uzvodno od ušća Dona; 689.000 st. (1963). Velike tvornice poljoprivrednih strojeva; brodogradilište; kemijska, prehrambena i duhanska industrija.

ROTACIJA ZEMLJE (lat. rotare vrtjeti se), dnevno okretanje Zemlje oko osi od zapada prema istoku. Tačke na ekvatoru okreću se brzinom 465 m/sek., a prema polovima sve sporije, tako da tačke polova ne sudjeluju u rotaciji. R. Z. uvjetuje da zaostaju vjetrovi koji pušu prema ekva-

teru, skreću prema zapadu i imaju pravac istočnih vjetrova, a vjetrovi koji pušu od ekvatora dobivaju pravac zapadnih vjetrova. Takvo skretanje naziva se devijacija.

ROTTERDAM, grad u Nizozemskoj; 731.000 st. (1963). Po količini prometa druga luka na svijetu (iza New Yorka). Kanalom vezan sa Sjevernim morem, a oko 300 km dugim naftovodom s Ruhrom. Brodogradilišta; mašinska i prehrambena ind.; rafinerija nafte.

ROVINJ, grad u Istri; 7200 st. Ribarska luka s tvornicom ribljih konzervi i duhana; turizam; u okolici eksploatacija boksita.



Sl. 111. Ruanda, prirodna dobra i kulture. 1. kava, 2. šume, 3. zlato, 4. kositar

RUANDA, država u planinskom području ist. Afrike; 26.000 km², oko 3 mil. st. (1964). Gusto naseljena agrarna zemlja. Izvozi kavu, uljnu palmu i duhan. Zauzima sjeverni dio nekadašnjeg belgijskoga mandatnog područja Ruanda Urundi. Gl. grad Kigali.

RUBNA MORA, vodene površine koje imaju izgled prostranih oceanskih zaljeva uvučeni u kontinente (npr. Sjeverno more, Arapsko more, Ohotsko more i sl.).

RUDARSTVO, djelatnost pronalaženja, iskorištavanja i prevoza ruda.

RUDE, minerali koji se iskorišćuju neprerađeni (sol, gips i dr.) ili se prerađuju (r. bakra, željeza i dr.); osnovna industrijska sirovina.

RUDNIK, planina u Šumadiji, 1132 m. Šume, smeđi ugljen i bituminozni škriljci.

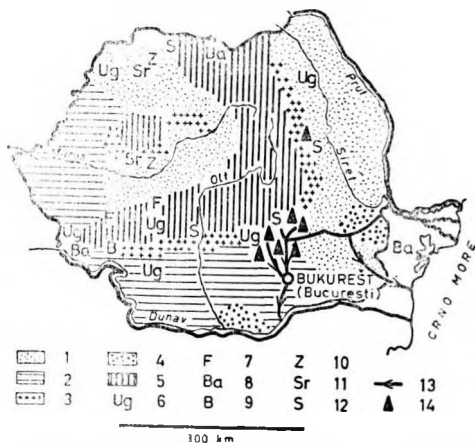
RUDOLFOVO JEZERO, tektonsko jezero u ist. Africi, Kenija; 9000 km²; na visini 375 m, dubina 73 m.

RUHR (Rur), industrijsko područje u sjeverozap. dijelu Zap. Njemačke. Velike naslage kamenog ugljena i povoljan položaj uz Rajnu uvjetovali su razvoj jednog od najrazvijenijih industrijskih krajeva na svijetu, s jakom metalurgijom, mašinskom i kemijskom industrijom.

RUMA, gradsko središte u srednjem Srijemu; 19.600 st. Ind. kože i obuće; mlinovi i dr.

RUMIJA, primorska planina u Crnoj Gori; 1593 m. Niži dijelovi pošumljeni, a viši pod pašnjacima.

RUMUNJSKA, država u jugoistočnoj Evropi; 237.000 km², 18,800.000 st. (1963). Od sjevera prema jugu i zapadu proteže se planinski masiv Karpata i odvaja Transilvaniju od Vlaške nizine na jugu i Moldavije na istoku. Vlašku nizinu od Crnog mora odvaja Dobrudža. U nižim dijelovima pada malo kiše (do 500 mm), ali uglavnom u ljetnoj



Sl. 112. Rumunjska, prirodna dobra i kulture.
 1. pšenica, 2. kukuruz, 3. voćnjaci i vinogradi,
 4. pamuk, 5. šume, 6. ugljen, 7. željezo, 8. bakar,
 9. boksit, 10. zlato, 11. srebro, 12. sol, 13. nafto-
 vod, 14. nafta

polovici godine. Niži planinski pristranci prekriveni su listopadnom, a viši crnogoričnom šumom, dok su nizine uglavnom pod stepama. Veći pritoci Dunava u Rumunjskoj jesu Olt, Siret i Prut.

Rumunjska je pretežno poljoprivredna zemlja. 93% obradivog zemljišta u vlasništvu je socijalističkog sektora. Pšenica i kukuruz su glavne kulture, a uz njih se gaje raž, krumpir, povrće, pamuk, suncokret, šećerna repa. Voćarstvo i vinogradarstvo također je razvijeno. Osobito je značajno stočarstvo; u nizini goveda i svinje, na planinama ovce. Veliko je šumsko bogatstvo. Nafta je najvažnije rudno bogatstvo Rumunjske (12 mil. t 1963). Ima željezne rude i kamenog ugljena, pa je razvijena metalurgija. Bogata su ležišta kamene soli. Planinski pritoci Dunava važni su hidroenergetski izvori. Uz metalnu dobro je razvijena tekstilna, prehrambena i kemijska ind. R. je narodna socijalistička republika, a privredno i politički usko je povezana sa susjednim zemljama tzv. Istočnog bloka. Gl. i najveći grad je Bukurešt, a među ostalima se ističu Cluj, Timisoara, Constanta, Brasov, Suceava (125.000 st., 1961), Iasi (Jaši; 125.000 st.), Arad (114.000 st.) i Braila (116.000 st.).

RUSKA PLOČA, v. Istočnoevropska nizina.

RUSKA SFSR (Sovjetska Federativna Socijalistička Republika), najveća republika u SSSR; 17,077.000 km², 123,400.000 st. (1963). Zauzima najveći dio Istočnoevropske nizine (v.) i čitav Sibir (v.) koji su međusobno odijeljeni gorjem Ural (v.). Većina stanovništva su Rusi. Najveća naseljenost je u centralnom evropskom dijelu, naročito oko Moskve.

Evropski dio Ruske SFSR ima dobro razvijenu industriju i poljoprivredu. Sjever je bogato šumsko područje, a tu su glavni centri Arhangel'sk i Murmansk. Srednji dio privredno je najrazvijeniji. U njemu je gl. i najveći grad Sovjetskog Saveza Moskva, a veličinom i važnošću još se ističu: Leningrad, Kalinin (292.000 st., 1963; ind. vagona, tekstila, tekstilnih strojeva), Jaroslavl, Ivanovo, Gorki, Kirov (284.000 st.; ljevaonice, tvornice strojeva i vagona), Perm, Kazan, Tula i Ufa. Jug je prvenstveno poljoprivredno područje, ali je u gradskim centrima razvijena i jaka ind. Ističu se: Kujbišev, Saratov, Voronjež, Volgograd, Rostov i Astrahan.

Azijski dio Ruske SFSR zahvaća prostrano područje Sibira (v.), a od evropskog dijela odvaja ga gorje Ural (v.).

RUŽA VJETROVA, grafički prikaz učestalosti pojedinih smjerova vjetra za neko mjesto u određenom razdoblju.

RYU KYU, otočne skupine između otoka Kyushu i Taiwan; 2400 km², 882.000 st. Razvijena poljoprivreda (šećerna trska, slatki krumpir, riža) i ribarstvo. Prije II svjetskog rata u posjedu Japana, a nakon rata pod okupacijom USA. Najvažnija otočna skupina Okinawa (v.).

S

SABAH (Sjeverni Borneo), država članica Malezijske Federacije (v.) na sjeveru otoka Borneo; 76.000 km², 454.000 st. (1960); važan izvoznik kaučukovca, kope i duhana.

SAD (kratica od Sjedinjene Američke Države), v. Sjedinjene Države Amerike.

SADRA, v. Gips.

SAHALIN, otok uz sjeveroistočnu obalu Azije, SSSR; 76.400 km², 651.000 st. (1959, s otocima Kurili); pretežno brdovit i pošumljen (drvena ind.); ima ugljena, nafte i zlata; razvijeno ribarstvo, u novije vrijeme i poljoprivreda.

SAHARA, najveći pustinjski prostor na Zemlji; 8,7 mil. km². Zauzima najveći dio sjeverne Afrike. U reljefu se izmjenjuju zavale i planinski grebeni građeni od arhajskih naslaga, a djelomično prekriveni vulkanskim izljevima. Zbog velikih dnevnih kolebanja temperature stijene se na površini raspadaju, a vjetar odnosi prašinu i pijesak, pa su pojedini dijelovi Sahare kameniti, a neki pjeskoviti. Naselja su samo u oazama. Ka-

ravanski putovi postepeno se prilagođuju za automobilski promet. Važna su nalazišta mangana, željeza, bakra, urana i dr. ruda, posebno nafte (23,7 mil. t., 1963).

SAIGON, gl. grad i luka Južnog Vijetnama; sa susjednim Cholonom (Šolonom) i predgrađem Gia-dinh 1,6 mil. st. (1959). Važno kulturno, trgovačko, prometno i ind. (Cholon) središte, s razvijenom tekstilnom, prehrambenom (ljuštionice riže i dr), drvnom (pilane) i dr. industrijom.

SAINT LOUIS (Sen Lui), najveći grad u saveznoj državi Missouri, USA; 750.000 st. (1960). Najveće svjetsko tržište krznom; industrijski centar (kemijska, prehrambena, tekstilna, mašinska i kožarska ind.); sveučilište.

SALI, v. Dugi otok.

SALINITET MORA, v. More.

SALISBURY, gl. grad Južne Rodezije; 175.000 st. (1960). Industrijsko, trgovačko i prometno središte razvijenog poljoprivrednog kraja.

SALVADOR, 1. najmanja i najgušće naseljena republika u kopnenom dijelu Srednje Amerike; 21.400 km², 2,511.000 st. (1961). Na aluvijalnu primorsku ravnicu nadovezuje se ravnjak visine 400—1200 m, građen od vulkanskog materijala ugaslih i aktivnih vulkana na planinskom rubu. Uzgoj kave, zatim kukuruz, pamuk i šećerna trska. Ravnjak je u unutrašnjosti pod savanom i tu je dobro razvijeno stočarstvo (pretežno goveda). Rudno bogatstvo je veliko, a znatnije se iskoriš-

tava samo zlato i srebro. Gl. grad je San Salvador, službeni jezik španjolski.

2. grad i luka Brazila; 656.000 st. (1960). Razlikuje se donji dio grada, s lukom i trgovačkom četvrti, i gornji, s upravnim, znanstvenim i modernim stambenim zgradama. Razvijena je pamučna, prehrambena (šećerane), kožarska, duhanska i brodogradilišna industrija.

SALZBURG (Zalcburg), grad u srednjoj Austriji, na sjevernom podnožju Alpa; 107.000 st. (1961). Mašinska, tekstilna i dr. industrija.

SAMOA, skupina otoka u Polineziji, u srednjem dijelu Tihog oceana. Prevladavaju plantaže kaučukovca i kokosove palme. Zapadni su samostalni, a Istočni pod upravom USA.

SAMOBOR, naselje na sjeverozap. rubu zaleđe srednje Hrvatske; 5700 st. veći broj manjih industrijskih pogona (naročito važna tvornica kristalnog stakla i električnih aparata); izletište Zagrepčana.

SAN ANTONIO (San Entouniou), grad u Tekساسu; 588.000 st. (1960). Trgovački centar za agrarne i stočne proizvode; rafinerije, prehrambena ind., metalurgija; turistički centar; mineralni izvori.

SAN DIEGO (San Dieigou), grad i luka u južnoj Kaliforniji, USA; 573.000 st. (1960). Brodogradilište, avionska i prehrambena ind.; vojna baza; morsko kupalište.

SAN FRANCISCO (San Frensiskou), grad i luka u Kaliforniji, USA; 743.000 st. (1960). Naj-

važnija luka za veze s Azijom; kulturni i turistički centar; jaka ind. u okolici. 13 km dugim mostom povezan je s Oaklandom na suprotnoj obali zaljeva.

SAN MARINO, mala samostalna republika u Apeninima, u srednjoj Italiji; 58 km², 14.000 st. Stanovništvo se pretežno bavi vinogradarstvom i turizmom. S Italijom je u carinskoj uniji.

SAN SALVADOR, gl. grad Republike Salvador; 256.000 st. (1961). Centar poljoprivrednog kraja (kava i šećerna trska) s tekstilnom industrijom.

SANA, gl. grad Jemena, u planinskom području (2380 m) sredine države; oko 100.000 st.

SANDŽAK, granični kraj između Srbije i Crne Gore. Pretežno krševito planinsko područje s razvijenim stočarstvom i zemljoradnjom u krškim poljima i dolinama rijeka (krumpir i žitarice).

SANSKI MOST, naselje u zap. Bosni; 5100 st. Drvna ind., ciglana, rudnik smeđeg ugljena.

SANTE, ledeni blokovi nastali otkidanjem zaledenog mora; plutaju po moru nošeni strujama.

SANTIAGO, gl. grad Čilea (v. sl. 6); 1,169.000 st. (1960). Uz upravne kulturne i prosvjetne funkcije, S. je prometni i industrijski centar Čilea, s razvijenom metalurgijom, industrijom strojeva, tekstila, kemijskom i prehrambenom ind. Često strada od potresa.

SANTO DOMINGO, gl. grad Dominikanske Republike; 462.000 st. (1960). Najstarije naselje Evropljana u Americi; osnovao ga je Colombo 1496.

Centar je jako razvijene poljoprivredne okolice i luka za izvoz poljoprivrednih proizvoda.

SANTOS, grad i luka u jugoist. Brazilu; 266.000 st. (1960). Najveća svjetska luka za izvoz kave; tekstilna i prehrambena industrija.

SAO PAULO, najveći grad Brazila i Juž. Amerike; 3,777.000 st. (1960). Nadmorska visina od 800 m osigurava umjerenu klimu, a bogata poljoprivredna okolica s plantažama kave, pamuka, šećerne trske i dr., te dobre prometne veze s lukom Santos, baza su privrednog prosperiteta. S. P. je jak prometni, trgovački i ind. centar s tekstilnom, kemijskom, prehrambenom, metalurškom ind., tvornicama automobila i dr.

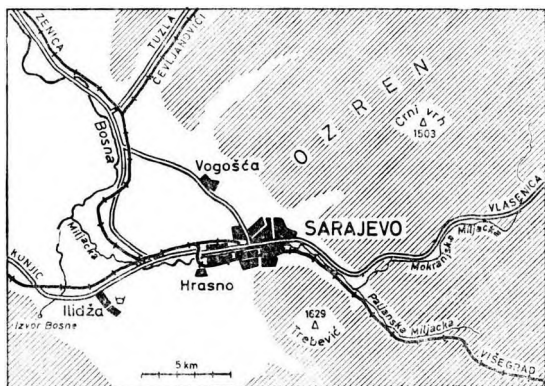
SAO TOME, portugalski otoci u Gvinejskom zaljevu; 964 km², 58.000 st. (1958). Gl. izvozna kultura je kakao koji se uzgaja na plantažama.

SAOBRAĆAJ, privredna djelatnost koja se bavi prenosom materijalnih dobara, ljudi i vijesti i na taj način zadovoljava potrebe u prevozu i međusobnoj razmjeni misli.

SAPPORO, grad u sjev. Japanu; 524.000 st. (1960). Privredno i kulturno središte otoka Hokkaido. Prehrambena, tekstilna, kemijska i drvna industrija.

SARAJEVO, gl. grad SR Bosne i Hercegovine; 142.000 st. Orijentalni dio grada s trgovačkim i zanatlijskim radnjama (»Bašçaršija«) sve je više turistička atraktivnost, a novi dio grada prema zapadu uz upravne funkcije razvija raznu in-

dustriju (duhan, ćilimi, tekstil, motori, precizna mehanika, porculan; kemijska, prehrambena i drvna ind.; metalurgija). S. je značajno kulturno (muzej i dr.) i prosvjetno središte (sveučilište).



Sl. 113. Sarajevo, skica položaja

SARATOV, grad na desnoj obali Volge; 644.000 st. (1963). Ind. strojeva (poljoprivrednih i alatnih), kemijska (rafinerije nafte, tehničko staklo), drvna, grafička i prehrambena. U blizini velika hidroelektrana na Volgi.

SARAWAK, država u sjeverozap. dijelu otoka Borneo, dio Malezijske Federacije (v.); 122.000 km², 777.000 st. (1962). Velike plantaže kaučukovca, a uz to se izvozi i kokosovo ulje, papir, drvo, boksit, naročito nafta.

SARDINIJA, talijanski otok u zap. dijelu Sredozemnog mora; 24.100 km², 1,413 000 st. (1961). Pretežno gorovit. U primorju i riječnim dolinama uzgoj žitarica, agruma i vinove loze.

SARGASKO MORE, dio Atlantskog oceana između Ekvatorske, Golfske i Kanarske struje; ime po algi Sargasum, koja u velikim količinama pluta u površinskom sloju. Velika prepreka ranijem jedrenjačkom prometu.

SASKA, pokrajina u južnom dijelu istočne Njemačke. Gorovito područje bogato je različitim rudama, a nizinsko je jako plodno, pa se ovdje razvio jedan od najjačih privrednih krajeva Njemačke.

SATELIT, svemirsko tijelo koje pod utjecajem gravitacije kruži oko nekog planeta.

SAUDIJSKA ARABIJA, država u jugozap. Aziji; oko 1,600.000 km², 6 mil. st. Zauzima glavni dio Arapskog poluotoka. Središnji dio je ravnjak visine 600 do 900 m, koji postepeno pada prema niskoj obali Perzijskog zaljeva, a od Crvenog mora odvojen je visokim planinskim lancima. Najveći dio zemlje prava je pješčana pustinja. Arapsko stanovništvo koncentrirano je uz pojedine oaze, koje su najčešće u vadima. Većina stanovništva su stočari (deve, konji, ovce). U oazama uspijevaju datulje, pšenica, ječam i dr. Nafta je najveće prirodno bogatstvo (81 mil. t, 1963), a s naftonosnih polja uz Perzijski zaljev naftovodom ide u Saidu (Libanon). Naftu eksploatira uglav-

nom američki kapital. Velike su razlike u standardu malog broja plemenskih poglavica, koji na čelu s kraljem ubiru porez od eksploatacije nafte i prihode od hodočašćenja u Meku, u usporedbi s ostalom gotovo bespravnom sirotinjom. S. A. je teokratska monarhija. Kralj je apsolutni nosilac



Sl. 114. Saudijska Arabija, prirodna dobra i kulture. 1. ratarstvo u oazama, 2. nomadsko stočarstvo. 3. nafta, 4. naftovodi, 5. sol, 6. zlato, 7. tamjan, 8. koralji, 9. biseri

čitave političke i vjerske vlasti. Gl. grad je Riyadh, a ostali važniji gradski centri su Meka, Medina, Jidda, Buraida (40.000 st.), Anaiza (35.000 st.) i Taif (30.000 st.; ljetna rezidencija).

SAUTEMPTON, v. Southampton.

SAVA, desni pritok Dunava, najduža rijeka u Jugoslaviji, 945 km. Do Zagreba teče naizmjenično kroz sutjeske i kotline, a nizvodno prostranom aluvijalnom nizinom. Velik dio nizinskog toka još uvijek nije reguliran, pa poplavljuje. S. je plovna do Siska i na njoj se odvija oko 1/2 cjelokupnog riječnog prometa Jugoslavije.

SAVANA, područja visokih trava u tropskom pojasu; najveće površine zauzima južno od Sahare; u Juž. Americi naziva se ljanos i kampos.

SAVEZ SOVJETSKIH SOCIJALISTIČKIH REPUBLIKA (SSSR), površinom najveća država na svijetu; 22,400.000 km², 226 mil. st. (1964); zauzima istočnu Evropu, dio srednje i čitavu sjevernu Aziju. Bitna obilježja su golemo prostranstvo, kontinentalni položaj (rubna mora zimi zaleđena i imaju relativno malu vrijednost), te raznolikost reljefa, klime i vegetacije. SSSR je višenacionalna država, a glavninu čine slavenski narodi (Rusi, Ukrajinci i Bjelorusi; 164 mil. st.). Oktobarskom revolucijom 1917. zagarantirana je ravnopravnost svih naroda u 15 saveznih republika, u kojima manje nacionalne grupe imaju 19 autonomnih republika, 9 autonomnih oblasti i 10 nacionalnih okružja. Po ustavu iz 1936. najviši organ vlasti je Vrhovni sovjet. Do revolucije Rusija je zaozerala agrarna država. Nakon izvršene nacionalizacije, a zatim i kolektivizacije (kolhozi i sovhozi), poljoprivreda je modernizirana; na bazi velikog i raznovrsnog rudnog bogatstva i energetske iz-

vora sve se više razvija industrija. Privreda se razvija planski (»petoljetke«).

Velike prirodne i gospodarske cjeline SSSR-a jesu: Istočnoevropska nizina, Ural, Sibir, Turanska nizina, Kazačko visočje, planinsko područje Pamira, Tien-Shana i Altaja i dr.

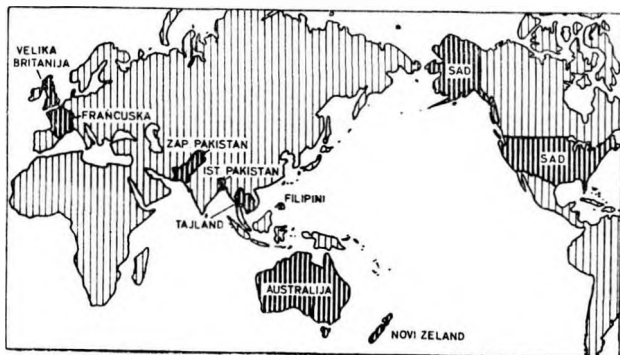
U administrativno-političkoj podjeli najveću površinu zauzima Ruska SFSR (Sibir, Ural i najveći dio Istočnoevropske nizine). U evropskom



Sl. 115. Savez Sovjetskih Socijalističkih Republika. poljoprivredne kulture. 1. pamuk, 2. riža, 3. pšenica, 4. tropske i subtropske kulture, 5. šume, tundre i stepe, 6. šećerna repa, 7. lan, 8. rudarski bazeni, 9. ribarstvo

dijelu SSSR-a jesu: Ukrajinska, Moldavska, Bjeloruska, Litavska, Latvijska i Estonska SSR, a u azijskom: Gruzijaska, Armenska, Azerbajdžanska, Kazahska, Turkmenska. Uzbekska, Tadžička i Kirgiska SSR.

SEATO (engl. South-East Asia Collective Defense Treaty Organisation, Organizacija Kolektivnog obrambenog ugovora za jugoistočnu Aziju), vojno-politički savez, osnovan 1954, u cilju proširenja političke i ekonomske dominacije Zapadnog bloka na zemlje jugoist. Azije.



Sl. 116. Članice SEATO-pakta

SEATTLE (Sietl), grad u saveznoj državi Washington, USA; 563.000 st. (1963). Važna trgovačka i ribarska luka povezana transkontinentalnom željeznicom. Osobito značenje za veze s Alaskom. Ističe se drvna ind., čeličane, avionska, brodograđilišna i prehrambena ind.; sveučilište.

SEČUAN, v. Szechwan.

SEDIMENTI (lat. sedimentum talog), taložine trošnog materijala (šljunka, pijeska, gline i sl.) ili otopina (vapna, soli, gipsa i sl.) u moru (*morski*

ili marinski s.), jezeru (jezerski ili lakustrijski s.), rijeci (riječni ili fluvijalni s.) ili na kopnu (eolski s., tj. oni koji su nataloženi vjetrom; sipari i sl.). Mehaničkim raspadanjem nastaju mehanički s., a kemijskim otapanjem kemijski s. Materijalom organskog porijekla nastaju organogeni s.

SEDLO, v. Prevoj.

SEDRA (bigar, travertin), šupljikava organogena stijena, nastaje na prečagama u koritima krških tokova. Voda s otopljenim kalcijским bikarbonatom ($\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$), prelazeći preko prepreka gubi ugljični dioksid (CO_2), a kalcijev karbonat (CaCO_3) taloži na mahovinama, kojima pogoduju uvjeti života na prečagama. S. može nastati od izvorske vode, osobito ako je topla i bogata otopljenim kalcijским karbonatom, koji taloži na bilju u blizini izvora.

SEINE (Sen), rijeka u sjeverozap. Francuskoj, dugo 780 km, plovna 540 km. Plovnim pritocima i kanalima povezana je s Rajnom, Loirom, Rhonom i dr. rijekama.

SEIZMOLOGIJA (grč. seizmos potres, logos nauka), nauka o potresima.

SELCE, turističko naselje južno od Crikvenice, 950 st.

SELO, naselje čiji stanovnici pretežno žive od poljoprivrednog rada na okolnom prostoru.

SEMARANG, grad na sjevernoj obali Jave; 445.000 st. (1960). Centar plodnoga i gusto naseljenog kraja; razvijena brodogradnja, ind. strojeva, tekstila, drva i prehrambenih proizvoda.

SEMBERIJA, kraj u ist. dijelu Bosanske posavine, između Save i Drine. Razvijeno poljoprivredno područje. Rudnik ugljena. Glavno središte Bijeljina.

SENA, v. Seine.

SENDAI, japanski grad u istočnom primorju otoka Honshu; 425.000 st. (1960). U okolici rudnik kamenog ugljena; razvijena metalurgija, tekstilna, prehrambena i kemijska industrija.

SENEGAL, republika u zap. Africi; 197.000 km², 3,1 mil. st. (1960). Pjeskovita obalna nizina prema unutrašnjosti prelazi u brežuljkastu ravnicu. U tropskoj klimi razlikuje se kišno i sušno godišnje doba. Količina kiše smanjuje se od juga (1500 mm) prema sjeveru i istoku (250—400 mm). Obradiva površina uglavnom je u dolinama rijeka i na poluotoku Verd. Za izvoz je najvažnija kultura arahida, a zbog pretežno savanskog područja najvažnija privredna grana je stočarstvo. Iskorišćuju se fosfati i soli. Ind. je koncentrirana samo oko glavnog grada Dakara.

SENTA, grad u sjeveroist. Bačkoj; 25.000 st. Tvornice tekstila, poljoprivrednog alata, namještaja i dr.

SENJ, naselje u Kvarneru; 3900 st. Drvena i tekstilna ind., luka za izvoz drva; turizam. U blizini se gradi velika hidrocentrala.

SEOUL (Seul), gl. grad Juž. Koreje; 2,445.000 st. (1960). Kulturni, trgovački, prometni i ind. centar s naročito razvijenom tekstilnom, prehrambenom, kožarskom i kemijskom industrijom.

SEV (kratica od rus. Sovjet ekonomičeskoj vzaimnoj pomošči), Savjet za uzajamnu privrednu suradnju i međusobnu pomoć članica, osnovan 1949. u cilju koordiniranja i međusobnog potpo-



Sl. 117. Članice SEV (1) i promatrači (3); članice Varšavskog ugovora (2) i promatrači (4)

maganja razvoja privrede zemalja tzv. Istočnog bloka. Jugoslavija učestvuje u radu SEV na osnovu posebnog ugovora.

SEVILLA, grad u juž. Španjolskoj; 460.000 st. (1963). Centar poljoprivrednog kraja s brojnim kulturno-historijskim spomenicima. Osobito razvijena prehrambena industrija.

SEVOJNO, industrijsko naselje ist. od Titovog Užica; 3900 st. Velika valjaonica bakra.

SEYCHELLES (Sejšeli), otočna skupina u zap. dijelu Indijskog oceana i kolonija Vel. Britanije; 404.000 km², 41.000 st. (1960). Sastoji se od 92 otoka pretežno građenih od koralja i granita. Izvozni produkti: kokosovi orasi, vanilija i cimet. Gl. grad je Victoria (11.000 st. 1960; pogodna luka za opskrbu brodova).

SHANGHAI (Šangaj), najveći grad Kine; oko 7 mil. st. (1957), u blizini ušća Yangtzea. Najjači kineski industrijski centar i međunarodno trgovačko središte; luka svjetskog značenja. Tekstilna ind., metalurgija, prehrambena, drvna (papir) i duhanska ind.; brodogradilište.

SHEFFIELD (Šefild), grad u srednjoj Engleskoj; 494.000 st. (1961). Jako središte različite metalne (noževi, strojevi, tračnice i dr.) i kemijske industrije.

SHENYANG (Šenjang), gl. grad Mandžurije; 2,4 mil. st. (1957). Kulturni, prometni i naročito veliki ind. centar. Velike naslage ugljena i željeza u okolici uvjetovale su razvoj metalurgije i ind. strojeva (parni kotlovi, lokomotive, vagoni i dr.). Važna je i tekstilna (predionice pamuka), te kemijska, prehrambena, duhanska, kožarska, drvna i dr. industrija.

SHIKOKU, (Šikoku), otok u južnom Japanu; 19.000 km². Rudnici bakra, srebra i zlata; uz obalu solane.

SIAL (spojeni simboli kemijskih elemenata silicija i aluminijska), v. Litosfera.

SIAM, v. Thailand.

SIAN, grad u sjev. Kini; 1,3 mil. st. (1957). Gl. grad provincije Shensi (Šensi); stari kulturni i trgovački centar, s razvijenom kemijskom, prehrambenom, tekstilnom i porculanskom industrijom.

SIBIR, sjeverni dio Azije; oko 10 mil. km²; pripada Ruskoj SFSR. Od zapada prema istoku razlikuju se tri dijela:

Zapadnosibirska nizina, između Urala i rijeke Jenisej, močvarno i teško prohodno područje rijeke Ob i njenih pritoka. Poplave, naročito u proljeće kada u izvorišnim južnim dijelovima rijeka kopni snijeg.

Srednjosibirsko visočje, između rijeke Jenisej i Lene, stara je Angara ploča (v.), koja u sjevernom dijelu prelazi u Sjevernosibirsku nizinu.

Istočnosibirsko visočje čine 2500—3000 m visoki planinski lanci, stare građe, a odijeljeni širokim riječnim dolinama. U istočnom dijelu Sibira odvajaju se poluotok Kamčatka i otok Sahalin.

S. ima sva obilježja kontinentalne klime. Zime su vrlo hladne i suhe. Tu su zabilježene najniže temperature na Sjev. hemisferi (Verhojansk —70°, »pol hladnoće«). Ljeta su relativno topla, pa iako su kratka, žitarice uspijevaju daleko na sjeveru. Obalno područje Sjevernog ledenog mora obraslo je tundrom, a najveći dio prekriva tajga. Južni dijelovi Zapadnosibirske nizine su pod stepom, a u ostalom području planinska šumska vegetacija nastavlja se na tundre. Šume, vodena energija i rude čine osnovu privredne vrijednosti Sibira. Velike su zalihe ugljena, željeza, nikla, platine, ba-

kra i drugih ruda, koje su omogućile snažan razvoj industrije. Razvojem industrije nastali su i veliki industrijski gradski centri, i to u Kuznjecom bazenu: Novokuznjeck (410.000 st., 1963), Prokopjevsk (292.000 st.) i Kameronovo (328.000 st.), a u ostalom području Novosibirsk, Barnaul (357.000 st.), Omsk, Sverdlovsk, Krasnojarsk, Čeljabinsk, Irkutsk (390.000 st.), Ulan-Ude (201.000 st.), Čita (189.000 st.), Habarovsk (322.000 st.), Komsomolsk na Amuru (177.000 st.) i Vladivostok. Južni dio Zapadnosibirske nizine već se razvio u jako agrarno područje s velikim državnim i zadružnim gospodarstvima. Najveće površine su pod pšenicom, krumpirom, lanom i šećernom repom. U najvećem dijelu Sibira promet se odvija jedino plovničkim tokovima rijeka u ljetnoj polovici godine. Zato su gotovo sva naselja na rijekama. Mnoga od njih su podignuta i na smrznutom zemljištu (npr. Igarka, 26.000 st., 1959). Južnim rubom prolazi neobično važna Transsibirska željeznica. U novije vrijeme sve je značajniji avionski promet.

Zahvaljujući prirodnom bogatstvu, tehničkim dostignućima i velikim investicijama, S. nije više »zemlja prognanika«, već se razvija u jako privredno središte Sovjetskog Saveza, s brojnim kulturnim i naučnim institucijama u svim većim gradovima (posebno u Tomsku, 282.000 st., 1963). U Sibiru živi oko 25. mil. st. (1961), uglavnom Rusa.

SIBIRSKA ANTICIKLONA, v. Anticiklona.

SIBIRSKA PLOČA, v. Angara.

SICILIJA, talijanski otok u Sredozemnom moru; 25.700 km², 4,712.000 st. (1961). Pretežno gorovit; česti potresi. Gusto naseljen otok, a stanovništvo se većinom bavi poljoprivredom (velika produkcija agruma).

SIDNI, v. Sydney.

SIETL, v. Seattle.

SIGE, kalcitne nakupine u spiljama; nastaju kristalizacijom kalcijskog karbonata koji se iz vodene otopine taloži po stropu, zidovima i tlu šupljina u kršu. Najkarakterističniji su oblici siga stalaktiti i stalagmiti.

SIJENIT, dubinska eruptivna stijena.

SIJERA LEONE, republika u zapadnoj Africi; 72.000 km², oko 2,183.000 st. (1963). Prostrana, tropska i šumovita obalna nizina u unutrašnjosti postepeno prelazi u savansko područje. Nagla smjena kišnog (od svibnja do studenog) i sušnog razdoblja negativno utječe na uzgoj najrentabilnijih kultura (kaka), pa najveći dio prihoda daje izvoz uljene palme, kave i kikirikija. Iskorištavanje ruda je u razvoju, a mogućnosti su velike (željezo, dijamanti). Gl. grad je Freetown.

SIKKIM, indijski protektorat u Himalaji, između Nepala i Butana; 7100 km², 161.000 st. (1961). Važan prelaz preko Himalaja. Gl. grad je Gangtok.

SILA TEŽE, rezultanta privlačne sile Zemljine mase (gravitacije) i centrifugalne sile zbog Zemljine rotacije.

SILBA, otok i naselje na istoimenom otoku u sjev. Dalmaciji; 15 km², 400 st. Razvijen turizam.

SILOS, skladište za žito, opremljeno posebnim uređajima za brzu manipulaciju.

SILUR, period u paleozojskoj eri (v. Geološka prošlost).

SIMA (spojeni simboli kemijskih elemenata silicija i magnezija), v. Litosfera.

SIMFEROPOLJ, v. Krim.

SIND, pokrajina u najzapadnijem dijelu Indogangeske nizine. Prima malo padalina, pa ima karakteristike polupustinjskog i pustinjaškog kraja. Velike brane na Indu omogućile su navodnjavanje prostranih područja na kojima uspijeva riža, pamuk, pšenica, uljarice i dr. Tu je najveći grad Pakistana, Karachi, a važnošću se još ističe i Hyderabad (242.000 st., 1951; željezničko raskršće, industrija).

SINGAPOR (Singapur), 1. država na istoimenom otoku i susjednim otočićima uz krajnji jug Malajskog poluotoka; 742 km², 1,634.000 st. (1960; pretežno Kinezi, a zatim Malajci, Indijci, Pakistanci i Englezi). Željeznička pruga i cesta preko umjetnog nasipa spajaju otok s malajskim kopnom. Tropska klima. Gaje se kokosove palme, kaučuk i ananas.

2. gl. grad i luka istoimene države, na južnoj obali otoka Singapore; 1,236.000 st. (1960). Od osnutka engleske kolonije (1918) do II svjetskog rata S. je važno strateško uporište, a sada je centar pomorskog i avionskog prometa, trgovačko i

bankarsko središte; izvozna luka za kositar, kaučuk i druge proizvode Malaje.

SINIJSKA PLOČA, arhajska kontinentalna masa koja zahvaća Mandžuriju, užu Kinu i Indokinu. Pretežno je građena od kristalastih škripljaca.

SINKJANŠKO-UJGURSKA AUTONOMNA OBLAST, dio NR Kine u centralnoj Aziji, zauzima Tarimsku (v.) i Džungarijsku zavalu (v.), koje razdvaja masiv Tien-Shan; 1,647.000 km², oko 6 mil. st. (1959). Pretežno pustinja i polupustinja, bez otjecanja u more. Stanovnici pretežno pripadaju turskoj jezičnoj skupini (Ujguri, Kirgizi, Tadžici, Uzbeki, Tatari i Mongoli), a bave se stočarstvom (oko 10 mil. ovaca), te uzgojem pšenice, kukuruza, riže i uljarica u oazama na rubovima zavalu. Ima nafte, obojenih metala i kamehog ugljena.

SINKLINALA (grč. syn zajedno, klinein nagnuti se), udubljeni dio valovito nabranih slojeva (v. sl. 15).

SINOPTIČKA METEOROLOGIJA (grč. syn zajedno, optomai vidim), grana meteorologije u kojoj se pomoću sinoptičkih karata (v.) i drugih pomagala proučava u isto vrijeme stanje atmosferskih pojava i zakonitost meteoroloških procesa na pojedinim većim dijelovima Zemlje ili na čitavoj Zemljinoj površini, u svrhu predviđanja vremenskih promjena.

SINOPTIČKE KARTE, pregledne karte pojedinih dijelova ili čitave Zemlje u koje se unose

podaci momentalnog stanja u atmosferi (tlak zraka, raspored ciklona, anticiklona i zračnih fronta i dr.) da bi se mogle dati vremenske prognoze.

SINJ, naselje na rubu istoimenog polja u unutrašnjosti srednje Dalmacije; 4100 st. Velika predionica pamuka i tvornica konca, ciglana, rudnik ugljena, aerodrom za Split.

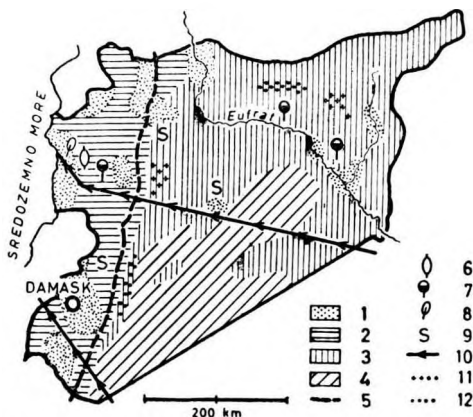
SINJAJEVINA, planina u sjev. Crnoj Gori (2203 m). Mnogo glacijalnih tragova; na visokim ravnjacima razvijeno stočarstvo.

SIPAR, skupine oštrobriđnog kamenja uz podnožja strmih planinskih padina. Redovito je jako nagnut, a kretanjem često oštećuje komunikacije.

SIRIJA, država u jugozapadnoj Aziji; 185.000 km², 5,5 mil. st. (1962). Uz relativno kratko i usko primorje Sredozemnog mora diže se izduženi greben Libanonskog gorja, koje s dolinom Orontes odvaja primorje od pustinjskog ravnjaka (Sirijska pustinja) u unutrašnjosti. Rijetko naseljeno arapsko stanovništvo (Beduini) u unutrašnjosti obilazi oskudne pašnjake (nomadi s ovcama i kozama), ili u oazama uzgaja pšenicu, ječam, kukuruz, rižu, duhan, pamuk, južno voće i dr. Velike su naslage kamene soli kod Damaska. Razvijena je tekstilna i cementna ind. S. je nezavisna republika. Gl. grad je Damask, a važni su još Alep, Homs, Hama i luka Latakia (62.000 st.).

SIRIJSKA PUSTINJA, suh i kamenit kraj između Mezopotamije, Arapskog poluotoka i Mediterana; naseljena je slabo; nomadsko stanovništvo. Stalna naselja vezana su uz pojedine oaze. Pre-

sijeca je nekoliko naftovoda koji vode od naftonosnih polja na istoku do mediteranskih luka na zapadu.



Sl. 118. *Sirijska, prirodna dobra i kulture. 1. sredozemna poljoprivreda i oaze uz Eufrat, 2. stepa, 3. polupustinje s nomadskim stočarstvom, 4. pustinje, 5. granica masline, 6. agrumi, 7. pamuk, 8. duhan, 9. sol, 10. naftovod, 11. ovce, 12. koze*

SIROVINE, materijali koji nisu neposredno prikladni za potrošnju, već ih treba doraditi, obraditi ili preraditi, kako bi u novom proizvodnom procesu dobili novu upotrebnu vrijednost.

SISAK, industrijski grad u zavalu srednje Hrvatske; 26.500 st. Velika željezara, rafinerija nafte; drvena, kemijska, prehrambena i tekstilna ind.; ciglana i dr.

SITI, v. City.

SJAELLAND (Sjeland), najveći danski otok; 7500 km², 1,893.000 st. (1960). Trajektom preko Velikog Belta spojen s Fynom, a preko prolaza Sund sa Švedskom. Podlogu krednih vapnenaca prekrivaju pleistocenske gline i pijesci koji su na površini blago valoviti. Razvijena zemljoradnja i intenzivno stočarstvo. Na ist. obali je København.

SJEDINJENE DRŽAVE AMERIKE (izvorno United States of America, ili skraćeno USA;), federativna država u Sjev. Americi. Sastoji se od 50 saveznih država i jednog saveznog distrikta. Odvojena je država Alaska na sjeverozapadu Sjev. Amerike i Havaji u Polineziji. Ukupno 9,200.000 km², 189,278.000 st. (1963). Glavni reljefni oblici izduženi su u pravcu sjever-jug, tj. paralelno s obalom. Na zapadu prevladava planinsko područje Rocky Mountainsa, a na istoku ravničast i nizinski kraj s kojeg se izdiže gorje Appalachian. I klimatske osobitosti vrlo su promjenljive u pravcu istok-zapad. Planinski masivi sprečavaju dublji prodor morskog zraka sa zapada i istoka, pa su prostrani središnji dijelovi naizmjenično pod utjecajem zraka sa sjevera ili juga. Porječje Mississippija zauzima 43% površine USA. Veliko značenje imaju i njegove pritoke Missouri i Ohio. te rijeka Hudson na Atlantskoj, a Columbia i Colorado na Pacifičkoj obali.

Kolonizacijom Evropljana od početka XVII st. malobrojno indijansko stanovništvo (oko 1,5 mil. potkraj XVI st.) potisnuto je u suhe i negostoljubive predjele u unutrašnjosti (pretežno Arizo-

na), a često je i bezdušno uništavano, pa ih sada ima svega oko 300.000 i žive uglavnom u rezervatima. Doseljeno evropsko stanovništvo najprije je naselilo istočne dijelove i odatle se postepeno širilo prema zapadu. Do kraja XVIII st. najbrojniji su engleski kolonisti, koji su bili potpomognuti i jakom državom, pa je glavni dio područja USA sve do 1776. engleska kolonija. Tada je 13 kolonija u ist. dijelu Sjever. Amerike proglasilo nezavisnost. Jaka kolonizacija, doseljuje se mnogo Nijemaca, Talijana, Poljaka, Jugoslavena i dr. Od 1820. do 1961. doselilo se više od 42 mil. ljudi. Jugoslavena ima, zajedno s potomcima 1,200.000. U razdoblju podizanja velikih plantaža na jugu USA prisilno su iz afričkih kolonija dovođeni Crnci, koji su sve do 1865. živjeli kao robovi bijelaca. Crnci su dobili slobodu, pobjedom Sjevera u građanskom ratu s Jugom, ali ni do danas nisu u potpunosti postigli ustavom proklamiranu ravnopravnost: rasna diskriminacija česta je pojava u mnogim južnim državama. Crnci sada sačinjavaju oko 10% stanovništva USA, a u nekim državama na jugu i do 50%.

Karakteristike prirodne sredine, zajedno s položajem i kolonizacijom, uvjetuju velike razlike pojedinih dijelova USA. Najveće razlike postoje između Sjevera, Juga i Zapada.

Sjever zauzima područje oko Velikih jezera, srednji dio porječja Mississippija, sjeverni dio Appalachian gorja i susjednu priobalnu nizinu uz Atlantski ocean. To je najrazvijeniji industrijski kraj na svijetu. U srednjem i zapadnom dijelu

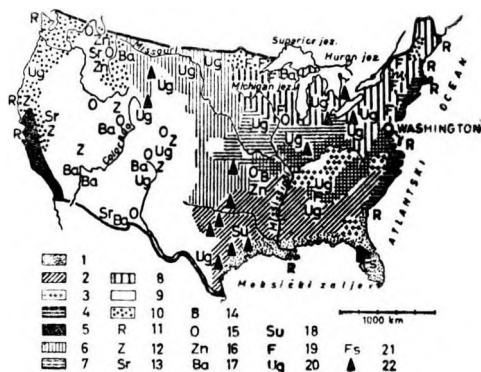
ovog područja razvijena je agrarna proizvodnja, a na manje plodnim tlima istočnog dijela osobito je razvijeno povrtlarstvo i mliječno stočarstvo za potrebe velikih gradova. Na istočnom je dijelu Sjevera 6 manjih država Nove Engleske (New England) i države Srednjeg Atlantika: New York, Pennsylvania i New Jersey. Pojmom Srednji sjeveroistok obuhvaćena je glavnina država oko Velikih jezera. To su: Ohio, Indiana, Illinois, Michigan i Wisconsin. Poljoprivrednom proizvodnjom posebno se ističu države Srednjeg sjeverozapada: Minnesota, Iowa, Missouri, Sjeverna i Južna Dakota, Nebraska i Kansas.

Jug zahvaća prostranu aluvijalnu nizinu Missisippija, dio prerije na zapadu, južni dio gorja Appalachian i priobalsku nizinu, koja se na jugu produžuje u poluotok Floridu. U istočnom su dijelu Juga države tzv. Južnog Atlantika: Delaware, Maryland, Dist. of Columbia, Virginia, Zap. Virginia, Sjeverna i južna Karolina, Georgia i Florida. Razvijena agrarna proizvodnja naročito karakterizira države Srednjeg jugoistoka: Kentucky, Tennessee, Alabama i Mississippi, te države Srednjeg jugozapada: Arkansas, Louisiana, Oklahoma i Texas.

Zapad je planinsko područje Kordiljera s visokom prerijskom ravnicom uz istočne i pacifičkim primorjem uz zapadne padine planina. Tu se bitno razlikuju planinske države: Montana, Idaho, Wyoming, Colorado, New Mexico, Arizona, Utah i Nevada, od pacifičkih: Washington, Oregon, Ca-

lifornija i Alaska. Pacifičkim državama pripadaju i Hawaii.

USA su privredno najrazvijenija zemlja na svijetu. Na golemim prirodno različitim područ-



Sl. 119. Sjedinjene Države Amerike, prirodna dobra i kulture. 1. ruža i šećerna trska, 2. pamuk, 3. duhan, 4. povrće, 5. voće, 6. pšenica, 7. kukuruz, 8. intenzivno stočarstvo, 9. ekstenzivno stočarstvo, 10. šuma, 11. ribarstvo, 12. zlato, 13. srebro, 14. boksit, 15. olovo, 16. cink, 17. bakar, 18. sumpor, 19. željezo, 20. ugljen, 21. fosfati, 22. nafta

jima razvijena je jaka poljoprivredna proizvodnja. Sjeverni su krajevi osobito poznati po žitaricama (kukuruz i pšenica), a jug po proizvodnji pamuka, duhana i riže. Najveće rudarsko područje je između Velikih jezera, Mississippija i Atlantskog oceana (ugljen, željezo i nafta). Rijeke, osobito na zapadu, daju goleme količine hidroenergije.

Jako razvijena poljoprivreda, rudno bogatstvo i energetske izvori uvjetovali su intenzivan razvoj industrije, naročito nakon II svjetskog rata. Sve industrijske grane dosegle su gotovo maksimalan razvoj. Društveno uređenje je kapitalističko, a USA su vodeća privredna i politička zemlja tzv. Zapadnog bloka. Gl. grad je Washington.

SJEVER, v. Strane svijeta.

SJEVERNA AMERIKA, u širem značenju obuhvaća sjeverni dio kontinenta Amerike do Panamske prevlake; 24,1 mil. km². Zbog posebnih obilježja opravdano se izdvaja Srednja Amerika, pa S. A. u užem značenju zahvaća predio do Tehuantepeške prevlake (južni Meksiko); 23. mil km², 233 mil. st. (1960). Prema građi i reljefu ističu se 4 cjeline: Kanadski štit na sjeveru, Appalachian gorje na istoku, Kordiljeri na zapadu i Velika nizina u središnjem dijelu. Planinski sistemi sprečavaju prodor oceanskog zraka prema unutrašnjosti, pa je S. A. više izložena hladnom sjeveru i vrućem jugu. U primorju pada prosječno 1000—1500 mm padalina, a uz istočne padine Kordiljera i u unutrašnjim zavalama mjestimično ima manje od 250 mm. Uz obalu su veći otoci: Grenland, Ellesmere, Victoria, Baffinova zemlja i Newfoundland. Veći poluotoci: Labrador, Nova Scotia, Florida, Kalifornija i Alaska; zaljevi: Meksički, Kalifornijski i Hudsonov; jezera: Velika jezera (Superior, Michigan, Huron, Erie i Ontario), Winnipeg, Athabaska, Great Slave i Great Bear. S. A. ima najdužu rijeku na Zemlji, Mississippi s pritokom Missouri i Ohio. U Meksički zaljev utječe još

i Rio Grande; u Atlantski ocean Hudson i St. Lawrence; u Tihi ocean Columbia i Colorado, a u Sjeverno ledeno more Mackenzie. U sjevernoj Americi ima više vegetacijskih zona. Uz obale Sjevernog ledenog mora nalazi se pojas tundra. Na njega se južnije nastavlja širok pojas crnogoričnih šuma (smreka i dr.), koje u istočnom dijelu dopiru do Velikih jezera, a u zapadnom produžuju preko Kordiljera sve do Srednje Amerike. Od Velikih jezera preko Appalachian gorja proteže se pojas bjelogoričnih šuma, a najveći središnji dio je pod stepskom vegetacijom (prerije). Zavale i visoravni Kordiljera najvećim su dijelom pustinje i polupustinje, dok je primorje Kalifornije obraslo tvrdolisnatom mediteranskom vegetacijom. Među mnogobrojnim vrstima životinja posebno su važni krznaši u sjevernom dijelu (kanadski los, sob karibu, sjeverni medvjed i dr.).

Vegetacijska područja prerije i listopadnih šuma pripadaju najrazvijenijim agrarnim krajevima na Zemlji, a travnata područja ujedno su i vrlo vrijedni stočarski krajevi. Veliki šumski kompleksi stalno se smanjuju. Golemo i raznovrsno rudno bogatstvo, šume, poljoprivredna proizvodnja i energetske izvor, baza su jako razvijene industrije.

Najveći dio Sjeverne Amerike pripada trima državama: USA, Kanadi i Meksiku. Otok Grenland je danski posjed; Vel. Britanija posjeduje Bermude, a Francuska otoke St. Pierre i Miquelon južno od Newfoundlanda.

U Sjevernoj Americi živi samo oko 2,9 mil. starosjedilaca, Indijanaca, najviše u Meksiku (2,450.000). Ostali stanovnici porijeklom su doseljenici, uglavnom iz evropskih zemalja, a manje iz Afrike (prisilno dovedeni Crnci) i Azije.

SJEVERNA IRSKA (Ulster), dio države Vel. Britanija, na sjeveroist. otoka Irska; 14.100 km²; 1,435.000 st. (1962). Pretežno gorovito područje s jezerom Lough Neagh (Laf Nei) u sredini. Najveći dio površine je pod livadama i pašnjacima, pa je dobro razvijeno stočarstvo, i obrada zemlje je vrlo napredna. S. I. ima samoupravu i posebno zakonodavstvo u okviru Vel. Britanije. Gl. i najveći grad je Belfast.

SJEVERNA RODEZIJA, v. Zambija.

SJEVERNI BORNEO, v. Sabah.

SJEVERNI MORSKI PUT, najkraća morska veza između Tihoga i Atlantskog oceana, uz sjevernu obalu SSSR-a; održava se kratko vrijeme ljeti uz pomoć ledolomaca; osobito je važan zbog izvoza ruda i drva iz Sibira.

SJEVERNO LEDENO MORE, velika morska površina oko Sjevernog pola, između sjevernih obala Evroazije i Sjeverne Amerike; 17,7 mil. km². Zimi se stvara 2—4 m debeo sloj leda, koji se lomi i pluta poput ledenih gomila (v. Led na moru). S. l. m. je izvor hladnih morskih struja (Grenlandska i Labradorska), a isto tako i hladnih zračnih masa, koje često prodiru prema jugu.

SJEVERNO MORE, rubno more Atlantskog oceana u sjev. Evropi, 575.000 km². Veliko bogat-

stvo riba (sleđ) i jako razvijen promet (otežan maglom, olujama i plićacima). Plimsko kolebanje od 0,30 m (danska obala) do 7 m (engleska obala). Prosječna dubina 94 m.

SKADARSKO JEZERO, na granici Jugoslavije i Albanije; 370 km² (222 km² u Jugoslaviji); dubina pretežno 4—5 m; bogato slatkovodnom ribom (ukljeva).

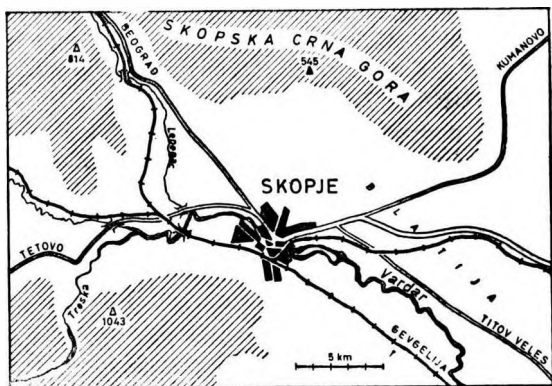
SKANDINAVIJA, najveći evropski poluotok, 825.000 km². Zaprema ga uglavnom Skandinavsko gorje, koje postepeno pada prema jugoistočnoj obalnoj ravnici, a strmo završava na jako razvedenoj sjeverozapadnoj obali. Politički pripada Norveškoj i Švedskoj.

SKANDINAVSKO GORJE, planinski masiv koji zaprema najveći dio poluotoka Skandinavija. Izgrađen je od prekambrijskih i paleozojskih škriļjaca, gnajseva i granita, a izdignut i nabran kaledonskim nabiranjem. Današnji reljef je modificiran pleistocenom glacijacijom. U sjevernom dijelu snježna granica je na visini 790—900 m. Veliko je rudno (osobito željezo), šumsko i hidroenergetsko bogatstvo.

SKELA, plovilo za prevoz preko rijeke na mjestima gdje nema mosta. Obično se kreće koristeći struju vode ili pomoću užeta, odnosno vitla, koje se vuče s obale (v. Trajekt).

SKICA (crtež), kartografski pojam; približna slika jednog malog dijela Zemlje, izrađena najosnovnijim pomagalicama (skiciranjem).

SKOPJE, gl. grad SR Makedonije; 162.000 st. Nakon II svjetskog rata razvio se u upravno, prometno i industrijsko središte Makedonije (metalna, farmaceutska, drvna, keramička, staklarska, duhanska, cementna i prehrambena ind.). U okolici rudnici kroma (tvornica kromovih proizvoda) i lignita (velika termoelektrana). G. 1963. katastrofalan potres (1070 žrtava); sada se izgrađuje novo Skopje.



Sl. 120. Skopje, skica položaja

SKRADINSKI BUK, slap Krke pred ušćem. Na dužini od 450 m voda pada preko 6 sedrenih prečaga, ukupne visine oko 50 m, i stvara najljepši i najveći slap na Krki.

SLANA, v. Mraz.

SLAVENI, skupina indoevropskih naroda po-

vezanih zajedničkim tzv. praslavenskim jezikom. Istočna grupa slavenskih naroda: Rusi, Ukrajinci i Bjelorusi; zapadna: Česi, Slovaci i Poljaci, a južna: Srbi, Hrvati, Slovenci, Makedonci i Bugari.

SLAVONIJA, historijski pojam za dio Hrvatske između Save i Drave, uključujući zapadne ogranke Papuka i Psunja. Regionalno se dijeli na Podravinu, Posavinu (s Požeškom kotlinom) i istočnu Hrvatsku.

SLAVONSKA POŽEGA, gradsko središte Požeške kotline; 13.100 st.; ljevaonica željeza, prehrambena («Zvečevo») i drvna ind., ciglana.

SLAVONSKI BROD, v. Brod.

SLIV, područje s kojega sve vode teku u neko more. Dva susjedna sliva odvaja razvodnica.

SLOBODNA LUKA, u kojoj promet robe nije podlozan carinjenju. U carinskom pogledu s. l. smatra se inozemstvom, iako pravno i politički pripada zemlji na čijem se teritoriju nalazi.

Slobodna zona, dio luke koji je ustupljen svima ili ponekoj državi da preko nje obavlja tranzitni promet bez carinske kontrole zemlje na čijem se teritoriju luka nalazi. Takva slobodna zona postoji u Trstu, Hamburgu i drugdje. Jugoslavija ima slobodnu zonu u Solunu.

SLOJ, stjenovita masa, nastala uz iste uvjete sedimentacije i predstavlja jednu njezinu fazu. S. je omeđen plohamama susjednih slojeva koji su imali drugačije uvjete sedimentacije.

SLOVAČKA, nacionalna pokrajina u ist. dijelu Čehoslovačke; 49.000 km², 4,113.000 st. (1961). Glav-

ninu zapremaju Zap. Karpati, a prostranije nizine su uz Dunav, Tisu i njene pritoke. U nižim dijelovima uzgajaju se žitarice i industrijsko bilje, a na pristrancima Karpata voće i vinova loza. Ima dosta šuma. Razvijeno je stočarstvo (svinje i goveda).

SLOVENCI, najzapadniji narod u grupi Južnih Slavena, koji su se potkraj VI st. naselili oko gornjih tokova Drave i Save, te u Posočju i trščanskom kršu sve do Istre. Najveći dio Slovenaca živi danas u SR Sloveniji, ali je historijsko-političkim zbivanjima ostao jedan dio područja koje su naselili S. izvan granica Jugoslavije, u Austriji i Italiji.

SLOVENIJA SOCIJALISTIČKA REPUBLIKA; 20.251 km², 1,584.000 st. Glavninu zauzimaju planinska područja Alpa na sjeveru i sjeverozapadu, a ogranci Dinarida na jugu. Planinski kraj prema istoku prelazi u neogena pobrđa na rubu Panonske nizine. Unutar planinskog područja centralni položaj i najveće privredno značenje ima prostrana Ljubljanska kotlina. Položajem i značenjem posebno se izdvaja Slovensko primorje.

Povoljan smještaj na raskrsnici važnih evropskih prometnih pravaca, te n adodiru s germanrkim i romanskim narodima, uvjetovao je da je S. započela privredni razvoj znatno ranije od ostalih jugoslavenskih predjela, koji su osim toga dugo bili pod negativnim političkim i socijalnim utjecajima turske okupacije. Pomanjkanje obradivog zemljišta upućivalo je na razvoj drugih privrednih grana. Zalihe ugljena, olova, cinka, žive, a

prije i željeza, osigurale su početnu rudarsko-industrijsku proizvodnju, a industrijska tradicija i veliko hidroenergetsko bogatstvo alpskih tokova baza su sadašnjeg ekonomskog prosperiteta. S. je primjer kako se nepovoljna prirodna sredina smišljenim i napornim radom može preobraziti u kulturnu pokrajinu. Gl. grad je Ljubljana, a ostali veći centri Maribor, Kranj i Celje.

SLOVENSKE GORICE, brežuljkasta pokrajina u sjeveroist. Sloveniji, između Drave i Mure; poznati vinogradi.

SLOVENSKO PRIMORJE, područje sjeverozap. Istre koje je u sklopu SR Slovenije. Razvijen turizam, ind. i ribarstvo.

SMEDEREVO, grad na Dunavu u sjev. Srbiji; 27.000 st. Metalna i dr. ind.; u okolici osobito razvijeno vinogradarstvo. U blizini ruševine srednjovjekovnog grada.

SMEDEREVSKA PALANKA, industrijsko naselje u sjev. Srbiji; 13.300 st. Ind. vagona, tramvaja, trolejbusa i mostnih konstrukcija (Goša).

SMEDI UGLJEN (mrki ugljen), vrsta ugljena kod kojega je drvo toliko pougljeno da se više ne raspoznaje; daje 3000—5000 kalorija.

SNIJEG, padalina u obliku raznih kristala, nastaje sublimacijom vodene pare.

SNIJEŽNA GRANICA, visina iznad koje se snijeg nikada ne otopi; od ekvatora je prema polovima na sve manjim apsolutnim visinama (Bolijske Ande 5300—5500 m, Kavkaz i Alpe oko 2900 m, južna Alaska oko 600 m). Konstatirano

je da se u posljednjih 100 godina s. g. postepeno izdigla na veću visinu.

SOCIJALNA GEOGRAFIJA (lat. societes društvo) v. Antropogeografija.

SOFIJA, gl. grad Bugarske; 726.000 st. (1960). Prometno, kulturno i trgovačko središte s razvijenom metalurškom, mašinskom, tekstilnom, kemijskom i prehrambenom industrijom.

SOJENICE, kuće ili naselja u poplavnim i močvarnim krajevima ili na plićacima uz obale rijeka, jezera ili mora, podignute na deblima radi zaštite od poplava, neprijatelja, divljih zvijeri i sl. U prošlosti s. su bile karakterističan oblik naselja u našim nizinskim krajevima.

SOKOBANJA, lječilište u ist. Srbiji, na rijeci Moravici; 4200 st. Radioaktivna voda ima temperaturu 42°.

SOLARNA KONSTANTA (lat. sol Sunce, constare postojati), količina energije koju Zemlja prima insolacijom u jednoj minuti na 1 cm² gornje granice atmosfere. Određuje se za srednju udaljenost Zemlje od Sunca i za plohu na gornjoj granici atmosfere koja je okomita na Sunčeve zrake. S. k. iznosi oko 2 gcal. (gram kalorije), a kako Sunčeve zrake padaju okomito samo na mali dio Zemljine površine (unutar obratnica), stvarna s. k. za cijelu Zemlju iznosi u prosjeku svega 0,485 gcal.

SOLFATARA (stari vulkanski krater kod Napulja), mjesto na kojem iz unutrašnjosti Zemlje izbija vodena para sa sumporovodikom, ugljičnim

dioksidom i još nekim plinovima. Temperatura obično 100—200°.

SOLIKA (krupa), padalina koja nastaje kada se snježne pahuljice pri temperaturi od oko 0° spajaju i povećavaju nošene vjetrom, te tako zaobljuju u neprozirne snježne kuglice promjera 2—5 mm.

SOLIN, naselje u predgrađu Splita s razvijenom industrijom (tvornica cementa, rezalište starih brodova, prekrcaj i skladišta nafte i dr.) i prigradskom poljoprivredom; 5900 st. U blizini ruševine rimskog grada Salone, ostaci rimskog vodovoda za Dioklecijanovu palaču i više starohrvatskih spomenika.

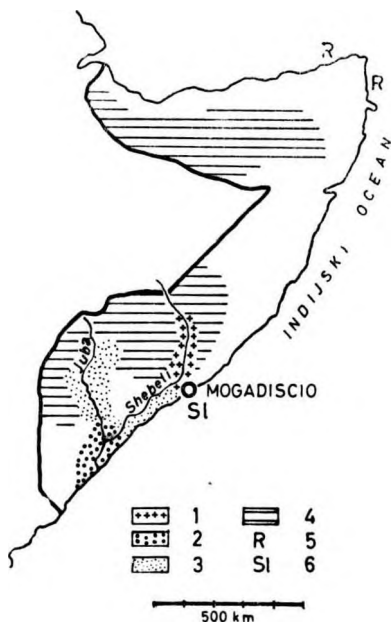
SOLOMONSKI OTOCI, skupina otoka u Melaneziji; 25.000 km², 180.000 st. (1960). Pretežno vulkanskog postanka; klima vruća, vlažna i nezdrava; gaje se kokosove palme, banane, ananas i kaučukovac. Najvećim dijelom su pod upravom Vel. Britanije, a sjeverni pod upravom Australije.

SOLSTICIJ (lat. sol Sunce, sistere stati), vrijeme kada Sunce u prividnom kretanju oko Zemlje postigne najveću visinu (22. VI = 23° 27', *ljetna solsticijska tačka*) ili najnižu visinu (22. XII = — 23° 27', *zimski solsticijska tačka*). U ljetnoj solsticijskoj tački dan je na Sjevernoj hemisferi najduži i počinje ljeto, a u zimskoj solsticijskoj tački dan je najkraći i počinje zima. Na Južnoj hemisferi je obratno.

SOLUN (grčki Thessaloniki), grad u sjeveroist. Grčkoj; 337.000 st. (1961). Trgovačko i pro-

metno središte bogatog poljoprivrednog zaleđa s razvijenom tekstilnom, prehrambenom i brodogradilišnom ind. Važan lučki centar u kojem je i jugoslavenska slobodna zona.

SOMALIJA, republika u sjeveroist. Africi; 638.000 km², oko 2—3 mil. st. (1964). Uz Adenski zaljev pruža se 20—100 km široka obalna nizina,



Sl. 121. Somalijsa, prirodna dobra i kulture. 1. šćerna repa, 2. banane, 3. pamuk i arahidi, 4. stočarstvo, 5. ribarstvo, 6. sol

a iznad nje se izdiže do 2000 m visoko planinsko područje. Široka obalna nizina uz Indijski ocean je stepski i pustinjski kraj. Stanovništvo se pretežno bavi stočarstvom, a zemljoradnja je ograničena na vlažnije planinsko područje i uz doline povremenih riječnih tokova, gdje se, pretežno na evropskim plantažama, uzgaja šećerna trska i banane. Gl. grad je Mogadiscio.

SOMALIJA, FRANCUSKA, v. Francuska Somalija.

SOMBOR, regionalno središte zapadne Bačke; 37.800 st. Metalna (poljoprivredni strojevi i dr.) i prehrambena industrija.

SONORA, savezna država u zap. Meksiku; 183.000 km², 738.000 st. (1960). Priobalski kraj nizak i vruć, a unutrašnjost brdovita. Ima bakra, srebra i olova.

SOUTHAMPTON (Sautempton), grad u juž. Engleskoj i najvažnija putnička luka Vel. Britanije za veze s Amerikom, Azijom i Afrikom; 205.000 st. (1961). Brodogradilišna, prehrambena i kemijska idustrija.

SOVHOZ (kratica za rus. sovjetskoe hozjajstvo, sovjetsko gospodarstvo), veliko državno poljoprivredno gospodarstvo u SSSR-u; najčešće proizvodi specijalizirane proizvode (žito, stoku, vino i sl.).

SPELEOLOGIJA, (grč. spelaion spilja, logos nauka), nauka o podzemnim šupljinama.

SPILJE, šupljine u kršu, od otvora razvijene pretežno u horizontalnom smjeru; nastaju korozivnim proširivanjem pukotina u otopivim stije-

nama (vapnenac, dolomit i dr.). Spiljski ukrasi (sige) povećavaju privlačnost i turističku vrijednost spilja. U nekim našim krajevima nazivaju ih pećine.

SPLAV, plovilo, najčešće napravljeno sastavljanjem više balvana koji se kreću nošeni strujom riječnog toka.

SPLAVNICA, v. Ustava.

SPLIT, gl. prometni, kulturni i privredni centar Dalmacije; 99.500 st. Jači razvoj uslijedio je nakon prvoga, a naročito nakon drugog svjetskog rata. S. je po veličini prometa druga jugoslavenska luka. Razvijena je brodogradilišna, cementna (Solinski bazen), kemijska (plastične mase), građevinska i prehrambena ind.; pomorstvo i tranzitni turizam.

SPORADI (grč. sporades rasuti otoci), grčko otočje u Egejskom moru; dijeli se na Sjever., Juž. i Tračke Sporade. U građi prevladavaju vapnenci, dolomiti i pješčenjaci. Stanovništvo se bavi poljoprivredom (vinova loza, masline, agrumi, povrće i dr.), ribarstvom i pomorstvom.

SPRUD (prud), pješčani nanos koji je stalno ili povremeno iznad razine mora, rijeke ili jezera.

SRBI, jedan od naroda Južnih Slavena koji se u VII st. doselio u jugoist. Evropu, a nakon čestih migracija danas naseljava područje SR Srbije. Mnogi pripadnici srpskog naroda žive na području susjednih socijalističkih republika Jugoslavije, a neki su se iselili u evropske i prekomorske zemlje, ili su prilikom uspostavljanja granice (1918. i 1946)

ostali u susjednim zemljama kao nacionalna manjina.

SRBIJA, SOCIJALISTIČKA REPUBLIKA; 88.361 km², 7,629.000 st. U sastavu SR Srbije su Autonomna Pokrajina Vojvodina i Autonomna Pokrajina Kosovo i Metohija.

Uža S. (55.986 km², 4,814.000 st.) zahvaća glavninu jugoistočnog dijela Jugoslavije. Pretežno je gorovito i planinsko područje izgrađeno uglavnom od vododrživih paleozojskih i mezozojskih stijena, koje su u nižim dijelovima mjestimično prekrivene neogenim sedimentima. U takvoj podlozi usječene su brojne riječne doline sa suženjima u otpornijim i kotlinskim proširenjima u mekšim stijenama. Veličina i prometna važnost kotlina najbolje se odražava u veličini i važnosti njihovih gradskih centara. Prirodna sredina upućuje seosko stanovništvo na kombiniranu stočarsko-agrarnu privredu, a veliko i raznovrsno rudno bogatstvo omogućuje zapošljavanje znatnog broja radnika u rudarstvu i industriji. Postoje specifičnosti između sjeverne, istočne, južne i zapadne Srbije.

Sjeverna Srbija zahvaća uglavnom područje Šumadije, zatim aluvijalno i brežuljkasto područje istočno od Velike Morave te između Kolubare i donjeg toka Drine. Reljef je valovito zaobljen i većim dijelom izgrađen od neogenih naslaga s kojih se uspinju osamljene manje planine (Avala, Kosmaj, Rudnik i dr.) građene od mezozojskih stijena. Niska i plodna pobrđa s aluvijalnim ravninama oko Save, Dunava i Velike Morave, rudonosne planine i ključni prometni položaj omogućuju razno-

vrstu privrednu aktivnost, pa sjeverna Srbija pripada privredno razvijenijim dijelovima Jugoslavije. Tu je na ušću Save u Dunav gl. grad SFRJ, Beograd. Ostali gradski centri na Savi i Dunavu jesu Šabac i Smederevo. U dolini Zapadne i Velike Morave jesu Čačak, Kraljevo, Vrnjačka Banja, Kruševac, Paraćin, Čuprija, Svetozarevo i Požarevac. U ostalom području važnošću se ističu Valjevo, Kragujevac, Smederevska Palanka, Mladenovac i Loznica.

Istočna Srbija, gorovito i planinsko područje istočno od doline Velike Morave. Planine su dio velikog Karpatsko-balkanskog luka i izgrađene su pretežno od kristalastih škriljaca i eruptiva, a ima i mezozojskih vapnenaca s krškim reljefom. Veliko rudno bogatstvo (bakar, ugljen i dr.). Gradska i industrijska središta jesu Zaječar, Bor, Negotin i Knjaževac.

Južna Srbija, područje na jugu od dolina Nišave i Toplice. U ovom su području kristalinske i eruptivne planine razdvojene sutjeskama, kotlinama i riječnim dolinama Južne Morave i njenih pritoka. Niš je glavno gradsko središte čitavog ovog kraja, a važnošću se ističu Leskovac, Vranje, Prokuplje i Pirot.

Zapadna Srbija, uglavnom planinski kraj, a pretežno vapnenački sastav planina nije omogućio znatniji razvoj površinske hidrografije. Zato je obradivog tla malo, a stočarstvo je glavna privredna grana. Važnija gradska središta Novi Pazar, Titovo Užice, Sjenica i Priboj.

SREDNJA AMERIKA, dio Sjeverne Amerike u širem smislu; prelazno područje između Sjeverne i Južne Amerike s brojnim prevlakama, otocima, poluotocima, morima i zaljevima. Proteže se od prevlake Tehuantepec na sjeverozapadu do Panamske prevlake na jugoistoku, uključujući Antile i Bahamske otoke. Kroz kopneni i otočni prostor izduženo je mlađe ulančeno gorje, čije je izdizanje bilo praćeno jakim tektonskim gibanjima, a posljedice se očituju i danas u brojnim vulkanima i čestim potresima. Velike morske i oceanske površine u tropskom pojasu uvjetuju najvećim dijelom toplu i vlažnu klimu, a razlike su uglavnom uzrokovane visinom. Promjenu visine prate i vegetacijske zone: tierra caliente, tierra templada i tierra fria. Glavnina stanovništva su mestici. Na kopnenom dijelu su države: Gvatemala, Honduras, Britanski Honduras, Salvador, Nikaragva, Kostarika i Panama, a na otočnom: Kuba, Jamaika, Haiti, Dominikanska Republika, te kolonijalni posjedi Puerto Rico, Bahamski otoci i Mali Antili. Kopneni i otočni dio odvaja Karipsko more. Većina država Srednje Amerike pod jakom je ekonomskom i političkom dominacijom USA.

SREDNJI ISTOK, v. Bliski istok.

SREDNJOAFRIČKA REPUBLIKA, 617.000 km², 1,193.000 st. (1960). Južni goroviti dio je u zoni tropskih šuma, a sjeverni ravničasti savana. Pored prehrambenih kultura za izvoz se uzgaja pamuk i kava. Ima mnogo ruda, a eksploatira se samo

zlato i dijamanti. Jedina prometna arterija je rijeka Ubangi, pritoka Konga. Gl. grad je Bangui.

SREDOZEMNA MORA, morske površine uvučene između kontinenata. Postoji evropsko, američko, australo-azijsko i sjeverno ledeno sredozemno more. Obično su tjesnacima spojena s rubnim, unutrašnjim morima ili oceanima. Najznačajnije je evropsko Sredozemno more.

SREDOZEMNO MORE (Meditransko more), ogranak Atlantskog oceana između Evrope, Azije i Afrike; 2,966.000 km². Gibraltarskim vratima spojeno je s Atlantskim oceanom, a Sueskim kanalom s Crvenim morem. Pomorski prag između Sicilije i Tunisa dijeli ga na zapadni i ist. bazen. Prometno značenje naglo je poraslo prokopavanjem Sueskog kanala, pa je S. m. postalo važan svjetski pomorski put, osobito za prevoz nafte iz jugozapadne Azije u Evropu i Sjevernu Ameriku. S. m. povoljno klimatski utječe na okolni prostor (v. Mediteran).

SREM, v. Srijem.

SREMSKA MITROVICA, grad u Srijemu; 20.800 st. Jak centar prehrambene ind., tvornica papira, brodogradilište; luka na Savi.

SREMSKI KARLOVCI, naselje u Srijemu; 3600 st. Vinogradarstvo u prigorju Fruške gore; luka na Dunavu; bolnica za TBC.

SRIJEM (Srem), pokrajina između donjeg toka Save i Dunava. Glavnina pripada AP Vojvodini, manji dio na zapadu SR Hrvatskoj, a Zemun s okolicom SR Srbiji. Sjeverni dio zauzima Fruška

gora (v.), a južni aluvijalna nizina Save (intenzivna poljoprivreda). Uz rubove Fruške gore praporni ravnjaci (vinogradi). Sjeverni dijelovi gravitiraju Novom Sadu, a južni Rumi i Šidu, odnosno Beogradu.

SRINAGAR, gl. grad Kašmira, na visini 1600 m: 285.000 st. (1961). Tekstilna ind. (pokrivači, ćilimi, šalovi, svila); ljetna rezidencija i ljetnikovci; strateško uporište.

SSR, kratica za sovjetska socijalistička republika.

SSSR, v. Savez Sovjetskih Socijalističkih Republika.

ST. LAWRENCE (Sent Lorens), plovna rijeka, dužinom od oko 1200 km odvodi vodu Velikih jezera; između Kanade i USA; utječe u izduženi istoimeni zaljev. S. L. je plovna za oceanske brodove do Montreala; važan izvor električne energije.

STABLO ŽIVOTA, v. Stanovništvo.

STAGNACIJA (lat. stagnare ustaviti), zastoj u općem gospodarskom razvoju neke zemlje ili jedne privredne grane. Pojam s. često se upotrebljava i za zastoj u društvenom, a osobito u kulturnom napretku.

STAKLENIK, staklom prekriveno obradivo zemljište koje zaštićuje povrtne kulture, cvijeće ili voćke od nepovoljnih klimatskih utjecaja (najčešće od mraza i snijega). Neki se staklenici i zagrijavaju.

STALAGMITI (grč. stalagmos otjecanje), oblici siga, nastaju na spiljskom podu.

STALAKTITI (grč. stalaktitos kapavac), oblici siga, nastaju na stropu spilje.

STANDARD, DRUŠTVENI, uvjeti potrošnje koju na posredan način omogućuje društvo za zadovoljavanje potreba pojedinaca (stambeni i komunalni objekti, prosvjeta, zdravstvo, socijalna zaštita, sport i sl.).

STANDARD OIL COMPANY, najveći američki trust za proizvodnju i prodaju nafte. Formalno raspušten 1911. g. i podijeljen na 33 kompanije, koje sada kontroliraju oko 1/4 svjetske proizvodnje nafte.

STANDARD, ŽIVOTNI, razni uvjeti koji omogućuju određeni način života u nekom vremenskom razdoblju (dohodak, stan, odjeća, prehrana, zadovoljavanje kulturnih i higijenskih potreba i dr.). Ž. s. ovisi o privrednoj i društvenoj razvijenosti pojedine zemlje.

STANOVNIŠTVO, ukupan broj osoba koje borave na nekom području. Za detaljnije upoznavanje osobina stanovništva važne su: *spolna struktura*, tj. odnos ukupnog broja muškoga i ženskog stanovništva; *dobna struktura*, tj. broj stanovnika po dobi starosti (npr. između 0—4 godine, 5—9 god. itd.; *dobna struktura prikazana grafički ima oblik stabla koje se prema vrhu sužava, pa se takav grafikon zove stablo života*); odnos *aktivnog i uzdržavanog stanovništva*; *profesionalna struk-*

tura, tj. podjela stonovništva prema zanimanjima itd.

Gustoća stanovništva, prosječan broj stanovnika na 1 km² površine.

Agrarna gustoća (lat. agraris poljski), broj poljoprivrednog stanovništva na jednu jedinicu poljoprivredne površine.

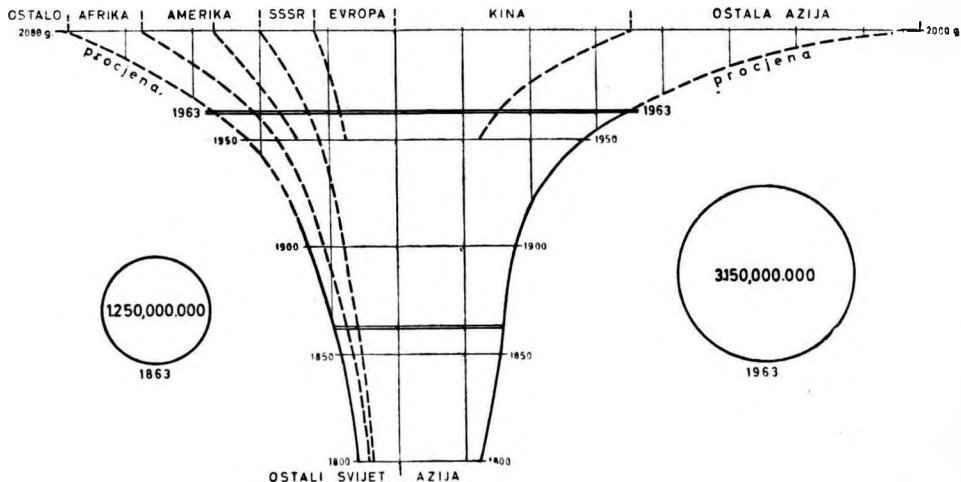
Prirodni prirast stanovništva, rezultat većeg broja rođenih (v. Natalitet) s obzirom na broj umrlih (v. Mortalitet).

Stanovništvo po djelatnostima, obično se grupira u tri kategorije: *primarne djelatnosti* (poljoprivreda i šumarstvo), *sekundarne* (industrija, rudarstvo, građevinarstvo i zanatstvo) i *tercijalne* (saobraćaj, promet, usluge i javne službe).

Privredno produktivno stanovništvo, fizičkim i umnim radom neposredno proizvodi i pribavlja materijalna dobra i usluge koje u svojoj cjelini čine društveni proizvod i nacionalni dohodak zemlje.

Privredno neproduktivno stanovništvo, sastoji se jednim dijelom od neaktivnog (uzdržavanog) stanovništva, a jednim dijelom od stanovništva koje je zaposleno u raznim djelatnostima koje nisu neposredno produktivne (administracija, umjetnost, politika, zaštita i dr.).

STANOVNIŠTVO SVIJETA, ukupan broj osoba koje žive na Zemlji; oko 3.150,000.000 (1963). Taj broj je u neprekidnom porastu. Do polovice XVII st. s. s. sporo se povećavalo, a razna otkrića i opći napredak nauke i tehnike uvjetuje da stanovništvo od tada naglo prirašćuje (početak naše



Sl. 122. Razvoj stanovništva na Zemlji

ere oko 200 mil.; 1650. oko 400 mil.; 1850. oko 1,1 milijardu, a 1950. oko 2,5 milijarde. Svake godine s. s. povećava se za oko 40 mil., tj. dnevno više od 100.000.

Srednje trajanje života stalno se produžuje, i dok je sve do XIX st. prosječan ljudski vijek iznosio oko 30 god., u najrazvijenijim zemljama svijeta (USA i Zap. Evropa) ljudi žive u prosjeku oko 70 god.

Neka su područja vrlo gusto naseljena (i više od 1000 st./km²), a neka potpuno nenaseljena (polarni, pustinski i visoki planinski krajevi). Najgušće su naseljena područja južne, jugoist. i ist. Azije, gdje je naročito velika agrarna gustoća.

Različiti uvjeti života na pojedinim dijelovima Zemlje uvjetuju seobe stanovništva (v. Migracije).

U prošlosti su s. s. najčešće dijelili prema prirodnim osobinama na rase (v.), a takva podjela ponegdje je i danas osnova rasne diskriminacije (v.). Značajnija je podjela prema jezičnim skupinama. Na Zemlji se govori oko 2800 jezika, od toga 48% pripada indoevropskoj jezičnoj skupini, oko 30% istočnoazijskoj, a 22% ostalima. Oko 700 mil. ljudi govori kineski, ali veće značenje imaju tzv. svjetski jezici (engleski oko 350 mil., ruski 240 mil., španjolski 145 mil., njemački 135 mil., francuski 125 mil. itd.).

Prema stupnju korišćenja tehničkog napretka, ljudske zajednice se dijele na razvijene i nedovoljno razvijene (v. Nerazvijene zemlje). Ove razlike sve se više smanjuju, kao i razlike u kulturnom razvitku (npr. pismenost), socijalnim i go-

spodarskim obilježjima (npr. seosko i gradsko stanovništvo), načinu života i sl.

STARA PAZOVA, naselje u ist. Srijemu; 12.100 st. Središte poljoprivrednog kraja; ciglana, mlin.

STARA PLANINA, 350 km dug planinski masiv u Bugarskoj. Jezgra su paleozojski škriljci, gnajsevi i graniti, a rubovi su mezozojske stijene i prostrani vulkanski izljevi. Dobro je pošumljena; značajno je rudno bogatstvo, a važna je i ljetna ispaša stoke. Postoji više pogodnih prevoja.

U literaturi se S. p. često pogrešno naziva Balkan-planina.

STARATELJSTVO, oblik privremenog upravljanja nekim nesamostalnim zemljama. To su Nova Gvineja, Nauru i pacifički otoci: Karolini, Marijanski otoci, Palau, Yap i Marshall otoci.

STARI SVIJET, kontinenti Evropa, Azija i Afrika; područje gdje se razvila današnja civilizacija na Zemlji i s kojeg je dolazio utjecaj i naseljavanje Novog svijeta.

STARI VLAH, planinsko područje oko izvorišta Raške i Studenice, jugozap. Srbija. Razvijeno stočarstvo.

STARIGRAD, naselje na otoku Hvaru; 1500 st. Vinogradarstvo (moderna vinarija); prerada plastičnih masa, turizam u razvoju.

STATISTIKA (lat. status stanje), nauka o metodama istraživanja i proučavanja masovnih pojava (stanovništvo, proizvodnja, promet i sl.) izraženih u brojevima.

STEĆAK, srednjovjekovni nadgrobni spomenik u obliku velikoga obrađenog kamenog bloka. Potječu pretežno iz XIII—XVI st., a najviše ih ima na području Hercegovine i jugozap. Bosne.

STEPA, travnato područje umjerenog pojasa gdje je količina padalina mala i raspoređena na kratka vremenska razdoblja. U Sjevernoj Americi ima naziv *prerija*, u Argentini *pampas*.

STEREOFOTOGRAMetrija, v. Fotogrametrija.

STEREOSKOP (grč. stereos čvrst, skopein gledati), optički aparat kojim se dvije posebno snimljene fotografije istog predmeta mogu promatrati plastično.

STERLINŠKA ZONA (engl. Sterling area), zemlje u kojima je engleska funta sterlinga obračunska valuta. To su sve zemlje British Commonwealtha, osim Kanade.

STIJENE, skupine minerala koji učestvuju u izgradnji jednog dijela Zemljine kore; proučava ih petrologija. Prema načinu postanka dijele se na eruptivne, sedimentne i metamorfne.

Eruptivne ili vulkanske s. (lat. erumpere provaliti) nastale su izbijanjem usijane magme iz Zemljine unutrašnjosti u kamenu koru ili na površinu, gdje su se ohladile i skrutile. Ako je skrućivanje nastalo ispod površine zemlje, onda su tu nastale *intruzivne* ili dubinske eruptivne s., i one se razlikuju od *efuzivnih*, tj. površinskih eruptivnih stijena, koje su se brže hladile i skrućivale. Važnije intruzivne eruptivne s. jesu: granit,

sijenit, diorit i gablo, a njihovi srodnici u efuzivnim stijenama: liparit, trahit, andezit i bazalt. Eruptivne s. važne su jer sadrže rude, a upotrebjavaju se i kao odličan građevinski kamen.

Sedimentne, taložne ili slojevite s. (lat. sedimentum talog), nastale su skrućivanjem sedimentata (v.). *Mehaničke sedimentne s.* nastale su taloženjem trošnog materijala raspadnutog mehaničkim trošenjem drugih stijena (pješčenjak, glineni škriljevac, lapor, konglomerat, breča, prapor i dr.). *Kemijske sedimentne s.* nastale su izlučivanjem iz otopina (sol. gips i sl.). *Organogene s.* nastale su sedimentacijom organizama (vapnenac, kreda, dolomit, sedra, kaustobioliti).

Metamorfne s. (grč. metamorphosis preobrazba), nastale preobrazbom eruptivnih ili sedimentnih stijena pod utjecajem jakog pritiska i visoke temperature, a često i zbog djelovanja plinova, para i vodenih otopina koje potječu od magme. Metamorfozom se prekrystaliziraju minerali eruptivnih i sedimentnih stijena, a zbog najčešće jednostranog pritiska minerali se slažu u paralelnim nizovima (škriljasta struktura). Metamorfne s. općenito su dosta podložne razaranju pod utjecajem egzogenih procesa. Najvažniju grupu čine kristalasti škriljci.

STJENJAK, v. Rocky Mountains.

STOCKHOLM (Stokholm), gl. grad Švedske; 802.000 st. (1962). Važan prometni položaj (izlaz vodenih putova srednje Švedske na more i željezničko čvorište) uvjetovao je razvoj raznovrsne

ind. preciznih strojeva, tekstila, prehrambenih i kemijskih proizvoda; kulturno i naučno središte.

STOČARSTVO, grana poljoprivrede koja se bavi uzgojem domaćih životinja radi dobivanja prehrambenih proizvoda (meso, mast, mlijeko, jaja i dr.), industrijskih sirovina (vuna, koža, krzno i dr.), ili za transport, vojne svrhe, sport i sl. Broj najvažnijih vrsti stoke u svijetu 1961/62. g.: goveda 949 mil. (Jugoslavija 5,884.000), ovaca 999 mil. (Jug. 11 mil.), svinja 554 mil. (Jug. 5 mil.).

Ekstenzivno s. (lat. *extensivus* istegnut), kojim se na velikim pašnjacima, nepogodnim za ratarstvo, uzgaja stoka za meso (u našem planinskom stočarstvu važan je još sir i vuna).

Intenzivno s. (lat. *intensivus* napregnut), napredniji oblik stočarenja kojim se najčešće u stajama uzgaja velik broj stoke za dobivanje mlijeka, mliječnih proizvoda, kvalitetnog mesa i sl. Da bi što brže napredovala u težnji, stoka se tovi, a različitom stočnom hranom postižu se najpovoljnije kvalitete mesa i ostalih proizvoda.

STOLAC, naselje u Stolačkom polju (vinogradstvo, duhan, voćarstvo), ist. Hercegovina; 3000 st. Pogoni prehrambene, tekstilne i metalne ind. Više zanimljivih građevina iz doba turske okupacije.

STON, naselje na poluotoku Pelješcu; 650 st.; solane.

STRANE SVIJETA, smjerovi pomoću kojih se orijentira na Zemlji. Postoje 4 glavna orijentaciona smjera: istok, zapad, sjever i jug. Istok je strana

gdje Sunce izlazi, a zapad mjesto gdje prividno zalazi ispod horizonta. Sjever pokazuje smjer zvijezde Sjevernjače, a jug suprotan smjer. Glavni smjerovi skraćeno se označuju početnim slovima, a za detaljniju orijentaciju upotrebljavaju se i 4 pomoćna smjera: sjeveroistok (SI), jugoistok (JI), jugozapad (JZ) i sjeverozapad (SZ).

STRASBOURG (Strasbur), grad u sjeveroist. Francuskoj; 234.000 st. (1962). Najvažnija francuska luka na Rajni; rafinerije, kemijska i prehrambena industrija.

STRATIGRAFIJA (stratigrafska geologija; lat. stratus sloj, grč. grafein pisati), dio geologije koji rekonstruira razvojni put Zemlje od postanka litosfere do danas.

STRATOSFERA (lat. stratus sloj, grč. sfaira kugla), dio atmosfere iznad troposfere; do visine 40 km. Ima stalne temperature, a česti su vrlo jaki vjetrovi (v. sl. 9).

STRATUS (lat. prostrt, sloj), vrst oblaka iz kojega pada rosulja ili zrnat snijeg. Sive je boje i najčešće ima oblik sloja ili krpa; nizak je, pa se često spusti do vrhova planina.

STRIJE, uski žljebovi ili brazgotine na otpornim stijenama preko kojih je prolazio ledenjak; nastale su urezivanjem kamenja koje je ledenjak nosio na dnu.

STROMBOLI, talijanski otok u ist. dijelu Tirenskog mora s istoimenim živim vulkanom; 13 km², oko 1000 st. Posljednja veća erupcija 1958. g.

STRUGA, naselje na Ohridskom jezeru; 6900 st. Razvijeno ribarstvo, zemljoradnja (duhan i dr.), zanati, drveni kombinat, ciglana, tvornica trikotaže; turizam.

STRUJE, MORSKE, v. Morske struje.

STRUMICA, regionalno središte plodne kotline u jugoist. Makedoniji; 16.000 st.; predionica pamuka, ind. keramičkih proizvoda i alkoholnih pića.

STRUŽEC, selo sjeveroist. od Siska u blizini kojeg je naše najveće naftonosno polje. Eksploatacija započela 1960. Naftovodom spojen s rafinacijom u Sisku.

STUBIČKE TOPLICE, termalno kupalište, lječilište i izletište u Hrvatskom zagorju. Radioaktivna voda ima temperaturu 44—63°.

STUPANJSKA MREŽA, oznake meridijana i paralela na geografskim kartama ili globusu (v. sl. 84).

STUTTGART (Štuttgart), grad u južnoj Njemačkoj; 639.000 st. (1962). Prometno središte s jako razvijenom prehrambenom, kemijskom, mašinskom i dr. industrijom.

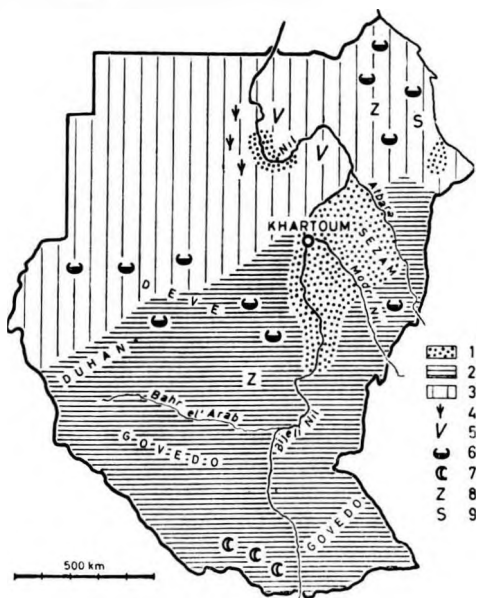
SUBLIMACIJA (lat. sublimare uzvisiti), neposredni prelaz plinovitog u kruto stanje, ili obratno.

SUBOTICA, regionalno središte sjev. Bačke; 74.900 st. Jako razvijena prehrambena i metalna ind., tvornice obuće, čarapa i kemijskih proizvo-

da. Kulturno i prosvjetno središte (kazalište, muzej, ekonomski fakultet i više tehničke škole).

SUBPOLARNI POJAS (lat. sub ispod), prelazno područje između umjerenoga i polarnog pojasa; zimi ima obilježja polarnog, a ljeti umjerenog.

SUDAN, republika u sjeveroist. Africi; 2,5 mil. km², 11,928.000 st. (1961). Zahvaća glavninu gornjega i srednjeg porječja Nila.



Sl. 123. Sudan, prirodna dobra i kulture. 1. pamuk, 2. proso (dura), 3. pustinja, 4. datulje, 5. šećerna trska, 6. arapska guma, 7. zemni orah, 8. zlato, 9. sol

Južni S. je prostran plitki bazen tropskih karakteristika; u središnjem dijelu ispunjen je naplavinama Bijelog Nila i njegovih pritoka, koji u kišnom razdoblju (V—XI mjesec) poplavljuju velika područja. Poljoprivredna proizvodnja podmiruje skromne potrebe crnačkog stanovništva.

Srednji S. je područje savana. Tu se spajaju Bijeli i Modri Nil, na kojem je kod mjesta Senara podignuta velika brana za navodnjavanje susjedne nizine. Pamuk je glavna kultura i daje oko 50% nacionalnog prihotka.

Sjeverni S. je stepski i pustinski kraj, zahvaća dijelove Libijske i Nubijske pustinje, a jedino su plodne oaze uz Nil. Između srednjeg i sjevernog Sudana je glavni grad Khartoum. Najvažnija luka je Port Sudan (oko 50.000 st.; glavna veza s ostalim svijetom).

SUDETI, relativno nizak planinski masiv između Čehoslovačke, Poljske i Njemačke. Nekoliko paralelnih granitnih i gnajsnih uzvišenja izduženo je oko 300 km, s najvećim vrhom 1603 m. Šume, rude (željezo, bakar, nikalj i dr.), odmarališta i lječilišta.

SUESKI KANAL, umjetni kanal između Sredozemnog i Crvenog mora (v. sl. 27), dug je 161 km, na dnu širok 80, a na vrhu 120—150 m, najmanja dubina 12 m. Građen je 1860—1869. Do 1956. pod upravom V. Britanije, a tada ga je definitivno nacionalizirala UAR i sada je sastavni dio njenog nacionalnog teritorija. Najveće značenje je u prometnom povezivanju Evrope s Azijom i Australijom, a u cjelokupnom prometu (139 mil. t,

1958) prevladava prevoz nafte (67%) s nalazišta u jugozap. Aziji.

SULAWESI, v. Celebes.

SUMATRA, po veličini i ekonomskoj vrijednosti drugi otok Republike Indonezije u Velikom Sundu; 425.000 km², 15,5 mil. st. (1961). Uz jugozapadnu obalu visoke ulančene planine, a uz sjeveroistočnu prostrane nizine, gdje su krčenjem tropskih šuma na plodnom vulkanskom tlu podignute moderne plantaže kaučukovca, uljnih palma, duhana, kave, južnog voća i dr. Oko većih gradova Medana i Palembanga ima nafte.

SUMRAK, v. Suton.

SUNCE, zvijezda oko koje kruži 9 planeta, među kojima i Zemlja. Promjer Sunčeve kugle iznosi 1,391.000 km; temperatura na površini iznosi 6—7000°; gustoća 1,4; srednja udaljenost od Zemlje oko 150 mil. km.

SUNDSKI OTOCI, MALI, skupina otoka u Malajskom arhipelagu, koja zahvaća niz otoka između Jave i Nove Gvineje; veći su Lombok, Sumbawa, Sumba, Flores i Timor.

SUNDSKI OTOCI, VELIKI, skupina otoka u Malajskom arhipelagu, koja obuhvaća otoke Sumatru, Javu, Borneo i Celebes, te manje otoke i grupe otoka uz njih.

SUPERIOR, LAKE (Leik Superior; gornje jezero), najveće (82.000 km²) i najdublje (392 m) od Velikih jezera; prosječno 4 mjeseca zaleđeno; najveća luka Duluth (107.000 st., 1960).

SUPETAR, gl. naselje na otoku Braču; 1400 st. Tvornica trikotaže, ribarstvo, turizam.

SUPTROPSKI POJAS (lat. sub ispod), prelazno područje između tropskoga i umjerenog pojasa; ljeti ima obilježja tropskog, a zimi umjerenog.

SURABAJA, grad na sjev. obali Jave; 1,135.000 st. (1959). Privredno središte razvijenog poljoprivrednog kraja i najvažnija luka za izvoz poljoprivrednih proizvoda (osobito šećer); brodogradilište; prehrambena, tekstilna, staklarska i duhanska ind.; rafinerija nafte.

SURAKARTA, gradsko središte plodnog kraja u unutrašnjosti Jave; 370.000 st. (1956). Ind. šećera i ljuštionice riže.

SURČIN, poljoprivredno naselje jugozapadno od Beograda (v. sl. 14). U blizini beogradski aerodrom, najveći u Jugoslaviji.

SURINAM, v. Gvajana, Nizozemska.

SUSAK, otok zap. od Lošinja; 6,3 km², 1200 st. Vapnenu podlogu prekrivaju debele naslage pijeska na kojem se pretežno uzgaja vinova loza. Razvijeno ribarstvo i turizam.

SUSSEX (Sasiks), grofovija u juž. Engleskoj; 3800 km², 1,076.000 st. (1961). Valoviti ravnjak. Razvijeno stočarstvo i ratarstvo.

SUŠA, nedostatak vode potrebne za život i razvoj organizama; uvjetuju je različiti klimatski faktori (pomanjkanje padalina, niska relativna vlaga, visoke temperature). S. često izaziva glad i katastrofalne pomore stanovništva u zemljama

sa zaostalom poljoprivrednom proizvodnjom. Nepovoljan utjecaj smanjuje se navodnjavanjem, primjenom agrotehničkih mjera i sl.

SUTJESKA (klisura), kraće suženje riječne doline, obično nastaje u području gdje je riječna dolina usječena u otpornijim stijenama (kod nas redovito vapnenci); ima strme, duboke i stjenovite pristranke.

SUTJESKA, pritok Drine u Bosni; zbog uloge u narodnoj revoluciji i izuzetnih prirodnih ljepota proglašena nacionalnim parkom. Turističko središte.

SUTON I SVITANJE (sumrak), vrijeme nakon zalaska i pred izlazak Sunca na jednom dijelu Zemljine površine. Atmosfera je tada osvjetljena Sunčevim svjetlom koje se raspršava i u području sumraka posredno osvjetljava Zemlju. Jačina raspršene svjetlosti najviše ovisi o kutu Sunčevih zraka pod horizontom.

SVALBARD, otočna skupina u Sjevernom ledenom moru; 62.000 km², 3000 st. (900 Norvežana i 2100 Rusa; 1961). Sastoji se od 5 većih i mnogo manjih otoka i otočića. Najvećim dijelom su prekriveni debelim ledom, a zimi je i more oko otoka zaleđeno. Osobitu važnost imaju bogata ležišta ugljena, a ima i željeza, olova, bakra, azbesta i grafita. S. su pod vlašću Norveške. Ugljen eksploatira SSSR (398.000 t, 1961) i Norveška (318.000 t).

SVAZI (Swaziland), protektorat Vel. Britanije u juž. Africi; 17.000 km², 280.000 st. (1962). Pre-

težno planinsko područje. Domaće stanovništvo (270.000) uglavnom živi u rezervatima, koji zauzimaju 53% površine, a tu za potrebe prehrane uzgaja kukuruz. Oko 8000 Evropljana drži 47% površine na kojoj se uzgaja kukuruz, kikiriki, pamuk i dr. Kopa se azbest (2/3 vrijednosti izvoza), cink i barit. Ekonomski i carinski S. je vezan uz Južnoafričku Republiku. Gl. grad Mbabane (1900 st.). Predviđa se da će S. u 1965. g. postati nezavisan.

SVEMIR (Kozmos), prostorno i vremenski beskonačan prostor koji okružuje Zemlju.

SVERDLOVSK, grad u azijskom dijelu SSSR-a, uz ist. padine Urala; 869.000 st. (1963). Veliki metalurgijski kombinat (ugljen iz Karagande i Kuznjeckog bazena, a željezo s Urala); mašinska, kemijska i druga ind.; kulturno i naučno središte; veliko raskršće željezničkih pruga i avionskih linija.

SVETA HELENA, brdovit vulkanski otok u južnom dijelu Atlantskog oceana, posjed Vel. Britanije; 122 km², 4800 st. (1960).

SVETI STEFAN, moderno ljetovalište u primorju SR Crne Gore. Naselje na otočiću koje je pješčanim nasipom povezano s kopnom restaurirano je u privlačan turistički objekt.

SVETOZAREVO, gradsko središte u dolini Vel. Morave; 19.800 st. Najveća jugoslavenska tvornica kablova; tvornica suhomesnatih proizvoda, poljoprivrednih strojeva i alata, namještaja, tekstila i piva.

SVITANJE, v. Sutton.

SVILAJNAC, grad u ist. Srbiji; 5900 st.; tvornice pokućstva, kože, opeke i crijepa.

SWAZILAND, v. Svazi.

SYDNEY (Sidni), najveći grad Australije; 2,181.000 st. (1961). Veliko trgovačko i industrijsko središte; važna luka za izvoz pšenice, vune i ugljena. Do 1927. gl. grad Australije.

SYR-DAR'JA, rijeka u srednjoj Aziji, duga 2137 km, utječe u Aralsko jezero. Važna za navodnjavanje okolnih sušnih krajeva i hidroenergiju.

SZECHWAN (Sečuan), brežuljkasta zavala, širine 800—1000 km u južnoj Kini, jedan od najintenzivnije obrađenih i najgušće naseljenih dijelova svijeta. Bogatstvo ruda (ugljen, željezo) i povoljan strateški položaj; razvijena industrija, naročito oko Chungkinga. Gl. grad Chengtu.

SZEGED (Seged), grad u juž. Mađarskoj; 99.000 st. (1960). Prerada žita, šećerne repe, duhana, voća i stočnih proizvoda; ind. pamuka i konoplje; pristanište i brodogradilište na Tisi; sveučilište.

Š

ŠABAC, gradsko središte Mačve; 30.200 st. Naročito razvijena prehrambena, kemijska i tekstilna ind.; prerada kože i drva. Pristanište na Savi; ribarstvo.

ŠANGAJ, v. Shanghai.

ŠAR-PLANINA, planinski masiv između Kosmeta, Makedonije i Albanije, više planinskih vrhova preko 2000 m (Titov vrh 2760 m). Mnogo glacijalnih tragova. Razvijeno stočarstvo.

ŠARIJAŽ (fran. charriage voziti), v. Navlaka.

ŠARSKO-PINDSKE PLANINE, planinski sistem koji se od Kosmeta pruža kroz Albaniju, zap. Makedoniju i Grčku. Nastavak je Dinarida i ima slične geološke i morfološke osobitosti.

ŠEĆERNA REPA, biljka od koje se preradom u šećeranama dobiva šećer. Ukupna godišnja proizvodnja 161 mil. t (1963); Jugoslavija 2,670.000 t.

ŠEFILD, v. Sheffield.

ŠENJANG, v. Shenyang.

ŠIBENIK, grad u sjev. Dalmaciji; 26.300 st. Jak centar aluminijske ind. s tvornicom ferole-

gura i elektroda; razvijena je tekstilna, prehrambena i drvena ind. Važnost luke uvjetovana je željezničkom vezom s unutrašnjošću i povoljnim položajem u proširenju potopljenog ušća Krke.

ŠIKOKU, v. Shikoku.

ŠIPAN, otok u juž. Dalmaciji; 20 km², 850 st. Između dva vapnena grebena izdužena je plodna dolomitska udolina.

ŠIPTARI, u širem značenju nacionalno ime Albanaca, a u užem naziv za pripadnike albanske nacionalne manjine u Jugoslaviji (915.000 st., 1961).

ŠIROKO (tal. scirocco južni vjetar), v. Jugo.

ŠKOCJANSKE JAME, spiljski sistem dužine oko 3 km kod naselja Divača u jugozap. Sloveniji. Većim dijelom spilje protječe Reka; naša najzanimljivija spilja; Š. j. su elektrificirane i posjećuje ih veliki broj turista.

ŠKOFJA LOKA, naselje u sjeverozap. Sloveniji; 3400 st. Ind. rashladnih uređaja, prehrambena, drvena i tekstilna industrija.

ŠKOTSKA, sjeverni dio otoka i države Vel. Britanija; 79.000 km², 5,178.000 st. (1961). Najveći dio zauzima gorovito područje (Highlands), pretežno blagih oblika i male gospodarske vrijednosti. Relativno malo nizinsko područje u srednjoj Škotskoj (Lowlands) privredno je jako razvijen kraj. Za razliku od ostalog dijela Škotske gdje je razvijeno stočarstvo, ovdje je jako razvijena agrarna privreda (pšenica, krumpir, krmne kulture). Vrijednost dopunjuju bogata nalazišta

ugljena i željeza. Tu je koncentrirana glavna stanovništva Škotske i najveći gradski centri Glasgow i Edinburgh, te Dundee (Dandi; 183.000 st., 1961; tekstilna, automobilska i brodogradilišna ind.). Jedini veći grad u sjevernoj Škotskoj je Aberdeen. Š. ima izvjesnu samoupravu u okviru Vel. Britanije.

ŠKRAPE, specifičan oblik u kršu; nepravilna žljebasta udubljenja na vapnencima, međusobno odijeljena oštrim bridovima i izdužena u smjeru otjecanja vode koja korozijom nagriza vapnenac.

ŠLESKA, pokrajina u južnoj Poljskoj i graničnom području srednjeg dijela Čehoslovačke. Velika nalazišta kamenog ugljena i ruda metala uvjetovali su jak ind. razvoj.

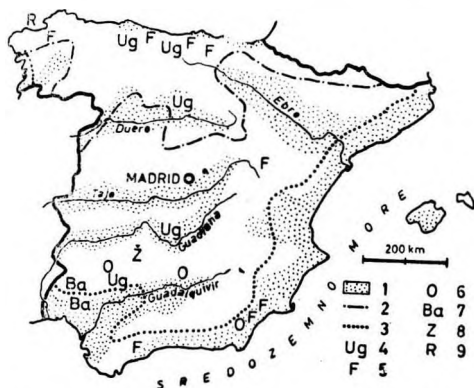
ŠOLTA, otok u sred. Dalmaciji; 56 km². Udobljenje središnjeg dijela otoka je u dolomitskoj zoni koja je okružena vapnenim uzvišenjima. Najviše se sadi vinova loza, masline, bademi, rogači i smokve. Kultura lavandule nazaduje. Najveće naselje su Grohote (1000 st.; vinarija, izrada plastičnih masa i pokućstva).

ŠOŠTANJ, naselje u sjev. Sloveniji; 2900 st. Velika termoelektrana, drveni kombinat, tvornica kože, konfekcije i galanterijske robe.

ŠOTOVI, slana jezera i močvare bez površinskog otjecanja na sjevernom rubu Sahare, uz južno podnožje gorja Atlas.

ŠPANJOLSKA, južnoevropska država na Pirenejskom poluotoku; 504.000 km², 30,431.000 st.

(1961). Središnji dio zauzima ravnjak Meseta koji okružuju mlađe nabrane planine: Kantabrijsko gorje i Pireneji na sjeveru, Ibersko gorje na sjeveroistoku i Andaluzijsko gorje (Sierra Morena i Sierra Nevada) na jugu. Na sredozemnom primorju i nižim dijelovima u unutrašnjosti padne 400—500 mm kiše, a u primorju Biskajskog zaljeva i na planinama 1000—2000 mm. Rijeke imaju veliki pad; koriste se za dobivanje električne ener-



Sl. 124. Španjolska, prirodna dobra i kulture. 1. vinogradi, 2. sjev. granica masline, 3. sjev. granica agruma, 4. ugljen, 5. željezo, 6. olovo, 7. bakar, 8. zlato, 9. ribarstvo

gije i natapanje. Š. je privredno zaostala i pretežno poljoprivredna zemlja. Najveći dio obradive površine pripada veleposjednicima i samostanima. Glavne kulture žitarice, krumpir i šećerna repa. Veće značenje ima produkcija vina,

ulja, agruma i drugog južnog voća. Stočarstvo je vrlo važna privredna grana (16 mil. ovaca i 3 mil. goveda). Dobro je razvijeno ribarstvo. Š. je bogata rudama ugljena, željeza, olova, cinka, bakra, žive i kamene soli. Ind. je nedovoljno razvijena i prerađuje samo jedan dio rudarske proizvodnje, a ostalo se izvozi. Ima nekoliko pogona mašinske, brodogradilišne, tekstilne, kemijske i prehrambene industrije.

Š. je fašistička monarhija. Gl. grad je Madrid, a među ostalima se ističu Barcelona, Valencia, Sevilla, Zaragoza, Malaga, Bilbao, Murcia (258.000 st., 1963), Cordoba (Kordoba; 207.000 st.), Las Palmas, La Coruna (La Korunja; 190.000 st.), Palma de Malorca (165.000 st.), Granada (158.000 st.), Valladolid (159.000 st.). U sastavu su Španjolske Baleari i Kanarski otoci.

ŠPANJOLSKA GVINEJA, kolonija u Gvinejskom zaljevu; 28.000 km², 246.000 st. (1960). Sastoji se od kopnenog dijela, Rio Muni (v.), i otočnog Fernando Poo (v.).

ŠPANJOLSKA SAHARA, španjolski prekomorski teritorij na zapadnoj obali Afrike; 266.000 km², 24.000 st. (1960). Rijetko naseljen pustinjski kraj s malim brojem oaza. U kišnom razdoblju dolazi iz susjednih krajeva oko 30.000 stočara.

ŠPANJOLSKA ZAPADNA AFRIKA, španjolska kolonija na zapadnoj obali Afrike, sastoji se od Španjolske Sahare (v.) i Ifnia (v.).

ŠTAJERSKA (njem. Steiermark), historijska pokrajina uz jugoistočne ogranke Alpa; nakon I

svjetskog rata veći dio je pripao Austriji i od njega je formirana jedna od austrijskih pokrajina (centar Graz). Jugoslavenski dio obuhvaća područje istočne Slovenije s centrima Maribor, Celje i Ptuj.

ŠTIP, gradski centar u ist. Makedoniji; 18.700 st. Jaka pamučna ind.; tvornica namještaja, vinarija.

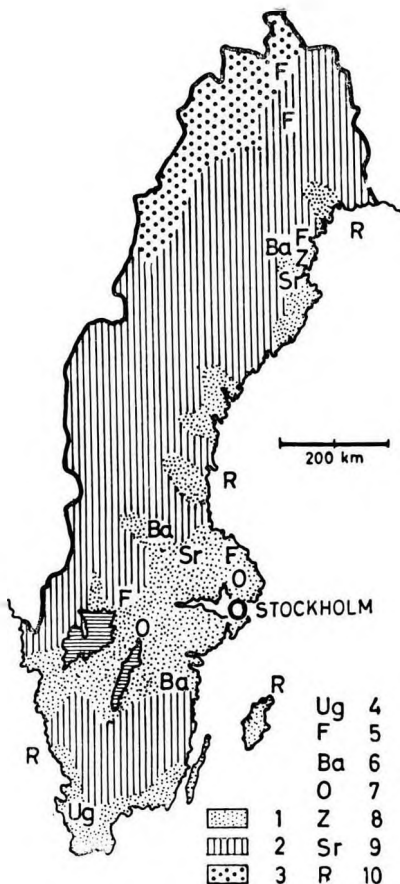
ŠTUTGART, v. Stuttgart.

ŠUMA, biljna zajednica u kojoj su prvenstveno zastupljene razne vrsti drveća. Različite vrsti šuma rasprostranjene su od 70° sjeverne do 50° južne geografske širine i prekrivaju ukupnu površinu od 3837 mil. ha; od toga se ukupno iskorištava oko 30%. Godišnje se posiječe oko 2 milijarde m³.

ŠUMADIJA, brežuljkasta pokrajina u srednjem dijelu sjeverne Srbije, između Dunava, Velike i Zapadne Morave te Kolubare. Neogeni pijesci, lapori i gline prekrivaju starije i otpornije stijene. Znatnijim naseljavanjem potkraj XVIII st. šume, po kojima je Š. dobila ime, znatnim su dijelom iskrčene. Razvijeno je ratarstvo i voćarstvo (šljive), te svinjogojstvo. U novije vrijeme u gradskim središtima (Kragujevac, Mladenovac, Smederevska Palanka i Velika Plana) sve više se razvija industrija.

ŠUMARSTVO, privredna djelatnost uzgoja i iskorišćivanja šuma.

ŠVEDSKA, država na Skandinavskom poluotoku; 450.000 km², 7,581.000 st. (1962). Najveći dio pripada Baltičkom štitu, koji prema sjeverozapadu



Sl. 125. Svedska, prirodna dobra i kulture.
 1. poljoprivreda i stočarstvo, 2. šume, 3.
 tundra i stjenovito tlo, 4. ugljen, 5. želje-
 zo, 6. bakar, 7. olovo, 8. zlato, 9. srebro,
 10. ribarstvo

postepeno prelazi u Skandinavsko gorje. Današnji izgled dobio je reljef pleistocenom glacijacijom iza koje su zaostala brojna jezera (veća su: Vänern, Vättern, Hjälmaren i Mälaren). Velika izduženost u pravcu sjever-jug uzrok je klimatskih raznolikosti. Skandinavsko gorje sprečava jači utjecaj toploga i vlažnog oceanskog zraka. Preko polovice države prekriveno je šumama koje predstavljaju važan izvor nacionalnog dohotka. U rudnom bogatstvu glavno značenje ima željezo. Na relativno maloj obradivoj površini (oko 8%), unatoč nepovoljnim klimatskim uvjetima, postižu se vrlo veliki prinosi zobi, ječma, krumpira, šećerne repe i krmnog bilja. Posjedi su relativno veliki, a u obradi zemlje koriste se najmodernije agrotehničke mjere. Osobito je razvijeno mliječno stočarstvo. Šume, željezna ruda i električna energija osnovi su industrije. Veće značenje ima precizna ind., te brodogradnja, automobilska, avionska, kemijska, tekstilna i prehrambena ind. (mliječni proizvodi). Š. pripada privredno najrazvijenijim zemljama svijeta. Nužnost razmjene dobara uvjetovala je razvoj jake trgovačke mornarice. Neutralnost u I i II svjetskom ratu osiguravala je privredni prosperitet Švedske u vrijeme kada su privrede drugih evropskih zemalja doživljavale velike gubitke. Zbog povoljnijih prirodnih uvjeta, privreda je koncentrirana u južnom dijelu države. To je i najgušće naseljeno područje u kojem su i svi veći gradovi. Š. je ustavna kraljevina. Gl. grad je Stockholm, a uz njega se veličinom ističu Göteborg i Malmö.

ŠVICARSKA, savezna republika u srednjoj Evropi; 41.300 km², 5,429.000 st. (1960). Nalazi se u srednjem dijelu velikoga alpskog luka, a sastavljena je od tri različita pojasa. Jugoistočni ili alpski pojas prostorno je najveći. Alpe su stara jezgra Švicarske, a danas su uglavnom stočarski i turistički kraj. Sjeverozapadni pojas zauzima



Sl. 126. Švicarska, prirodna dobra i kulture. 1. vinogradi, 2. žitarice, 3. stočarstvo, 4. šume, 5. ugljen, 6. željezo, 7. bakar, 8. olovo, 9. sol

planinski masiv Jure, gdje su uz tradicionalno stočarstvo razvijeni i manji industrijski centri. Između ova dva planinska područja nalazi se Švicarska visoravan, na kojoj je glavnina obradivih površina. To je prometna i privredna okosnica Švicarske, gdje su razvijeni i svi veći gradski centri. U nepovoljnoj prirodnoj sredini Š. se

orijentirala na razvoj industrije, a pomanjkanje industrijskih sirovina izazvalo je usmjeravanje na kvalitetne proizvode, precizne i skupe instrumente. Š. je svjetski proizvođač satova. U nedostatku drugih, glavni energetska izvor je veliki pad brojnih vodenih tokova. Razvoju industrije pogodovala je i garantirana neutralnost Švicarske, a s time u vezi ulaganje stranog kapitala u Švicarsku, te izuzetno povoljan prometni položaj. U alpskom području, osobito na velikim jezerima kao što su Ženevsko, Ciriško i Bodensko, razvijen je turizam. Š. je podijeljena na 25 kantona. U većini se govori njemački (19 kantona); 5 kantona govori francuski, a 1 talijanski. Gl. grad je Bern, a veći gradski centri Zürich, Basel, Genève i Lausanne (Lozane; 126.000 st., 1960; metalurgija, tvornice čokolade; turizam; sveučilište).

T

TABRIZ, grad u pokrajini Azerbajdžan, Iran; 290.000 st. (1956). Trgovina stokom i poljoprivrednim proizvodima; ind. kože, tekstila, sapuna i dr.

TADŽIČKA SSR, u srednjoj Aziji, SSSR; 142.000 km², 2,1 mil. st. (1961). Uglavnom zahvaća planinski masiv Pamira. Naselja su većinom vezana uz riječne doline, gdje se natapanjem uzgaja pamuk i riža. Posebnu važnost ima stočarstvo i korištenje vodene energije. Gl. grad je Dushanbe (prije Stalinabad; 276.000 st., 1963).

TAEGU (Tigu), grad u Južnoj Koreji; 698.000 st. (1960). Trgovački centar jakog poljoprivrednog kraja (riža, pamuk, ječam, voće); važno središte prehrambene i tekstilne industrije.

TAHITI, vulkanski otok u skupini Društvenih otoka; 1042 km², 52.000 st. (1962). Bujna tropska vegetacija; uzgajaju se tropske kulture.

TAIPEI, gl. grad Taiwana, s lukom Keelung 927.000 st. (1961). Metalurgija, brodogradnja, drvna, kemijska i prehrambena ind.; tvornice automobila i papira.

TAIWAN (Formoza), kineski otok ispred obale južne Kine; 36.000 km², 11,375.000 st. (1962). Platinjsko područje velikim je dijelom pokriveno šumom (70%). Najveće značenje ima riža, a zatim šećerna trska, čaj, banane i dr. Ima ugljena i nafte. Gl. grad je Taipei. Od 1896. do 1945. T. su okupirali Japanci, a od 1949. tu je sklonište nacionalističke vlade Kine.

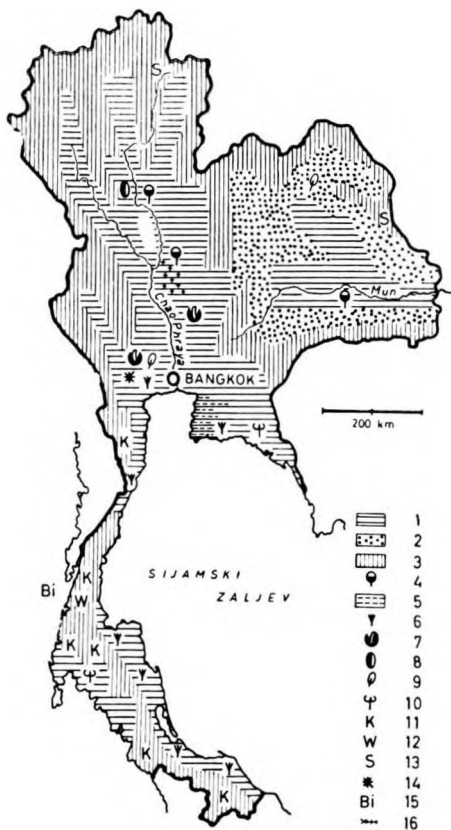
TAIYUAN (Tajuan), grad u sjevernoj Kini; 1 mil. st. (1957). Glavni grad provincije Šansi (Šansi); razvijen industrijski centar u bogatom rudarskom (ugljen, nafta, željezo, nikal i dr.) i poljoprivrednom kraju (pšenica, pamuk, voće i dr.).

TAJFUN (kin. veliki vjetar), razorni vjetar koji se povremeno javlja na obalama jugoist, i ist. Azije, naročito u kasno ljeto i jesen.

TAJGA, područje četinjačkih šuma u subpolarnom pojasu. T. se nastavlja južnije od područja tundra.

TAJLAND (Siam), država u srednjem dijelu poluot. Indokine i u sjevernom dijelu Malajskog poluotoka; 514.000 km², 26,258.000 st. (1960). U reljefu se izdvajaju ulančene planine na zapadu, zaobljene visoravni na istoku i plodna dolina rijeke Menam u sredini. Najviše obradive površine je pod rižom (90%), a ostalo su plantaže kaučukovca i dr. Značajna su ležišta kositra i tungstena, a veliku vrijednost ima i tikovo drvo (v. sl. 127). T. je ustavna monarhija. Gl. grad Bangkok.

TAJUAN, v. Taiyuan.



Sl. 127. Tajland, prirodna dobra i kulture. 1. poljoprivredna površina, pretežno riža, 2. stepa i savana, 3. tropske šume, 4. pamuk, 5. šećerna trska, 6. kokosova palma, 7. banane, 8. kava, 9. duhan, 10. kaučuk, 11. kositar, 12. volfram, 13. sol, 14. rubini i safiri, 15. biseri, 16. sezam

TAKLA MAKAN, pustinja u središnjem dijelu Tarimske zavale, u centralnoj Aziji; jedna od najneprohodnijih pješčanih pustinja na svijetu.

TALIEN, grad i najveća luka Mandžurije; 1,5 mil. st. (1957). Druga luka po prometu u Kini (iza Shanghaja), smještena u velikom prirodnom zaljevu Žutog mora. Izvozi industrijske i poljoprivredne proizvode Mandžurije; brodogradilište.

TALLIN, gl. grad i luka Estonske SSR; 311.000 st. (1963). Metalna, mašinska, brodogradilišna, drvena i prehrambena industrija.

TAMAULIPAS, savezna država u sjeveroistočnom Meksiku; 80.000 km², 1 mil. st. (1960). Obalna nizina je močvarna i s mnogobrojnim lagunama. Na brdovitoj unutrašnjosti uzgaja se šećerna trska, kukuruz i pamuk. Ima mnogo nafte. Gl. grad Ciudad Victoria.

TAMPA, v. Florida.

TAMPERE, grad u jugozapadnoj Finskoj; 133.000 st. (1963). Središte tekstilne ind. s tvornicama strojeva, drva, celuloze, papira, kože, lokomotiva i oružja.

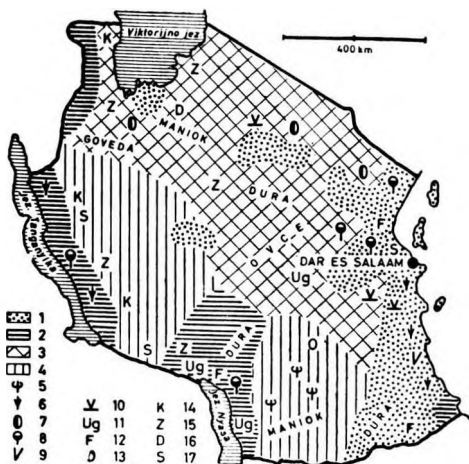
TANA, JEZERO, tektonsko jezero u Etiopiji, 3.100 km², na visini 1830 m, dubina 70 m. Iz nje ga izvire Modri Nil.

TANANARIVE, gl. i najveći grad Madagaskara; 248.000 st. (1960). Metalna, drvena, kožna i prehrambena industrija.

TANGANYKA JEZERO, tektonsko jezero u istočnoj Africi, 32.100 km²; kriptodepresija (povr-

šina 773 m iznad mora, a dno 662 m ispod razine mora).

TANGANJIKA, dio Ujedinjene Republike Tanganjike i Zanzibara (v. Tanzanija) u ist. Africi; 937.000 km², 9,399.000 st. (1961). Najveću površinu zauzima do 1200 m visok ravnjak, koji pri-



Sl. 128. Tanganjika, prirodna dobra i kulture. 1. poljoprivredna površina, 2. savana, 3. suha stepa, 4. šikara i šuma, 5. kaučuk, 6. uljna i kokosova palma, 7. kava, 8. pamuk, 9. šećerna trska, 10. sisal, 11. ugljen, 12. željezo, 13. olovo i cink, 14. kositar, 15. zlato, 16. dijamant, 17. sol

ma 500—1000 mm padalina, a uglavnom je pod savanskom vegetacijom na jugu i stepskom na sjeveru zemlje. Na obalnoj nizini je tropska

klima i bujan biljni pokrov. Poljodjelstvo je baza ekonomije, a glavni izvozni produkt sisal (2/5 svjetske produkcije). Dobro uspijeva i kava, pamuk, arahidi, čaj i dr. Rudno bogatstvo je raznovrsno, ali nalazišta nisu naročito bogata. Razvijena je tekstilna i prehrambena ind. Gl. grad je Dar es Salam, koji je ujedno i gl. grad Tanzanije.

TANGER, grad u sjev. Maroku, na Gibraltarskim vratima; 142.000 st. (1961). Tvornice ribljih konzervi, tekstila, kože i dr. Slobodna luka sa značajnim trgovačkim i tranzitnim prometom.

TANTA, v. Ujedinjena Arapska Republika.

TANZANIJA, zajednički naziv za Ujedinjenu Republiku Tanganjiku (v.) i Zanzibar (v.), koja je formirana 1964. g.

TAR, v. Thar.

TARABULUS (Tripoli), grad i luka u sjev. Libanonu; 120.000 st. (1959). Završetak naftovoda iz Iraka; rafinerija nafte; tvornice sapuna, cementa i tekstila.

TARABULUS EL GHARB, v. Tripoli 1.

TARIMSKA ZAVALA, u centralnoj Aziji, zahvaća južni dio Sinkjanško-ujgurske Autonomne Oblasti; oko 1 mil. km², 2,5 mil. st.; okružena je planinskim masivima Pamira, Astin Tagha i Tien-Shana. Nalazi se na visini 800—1200 m. U izrazito pustinjском kraju (manje od 50 mm padalina) život je vezan za brojne oaze samo na rubovima kojima teku rijeke s planina. Unutrašnjost zauzima pustinja Takla Makan.

TASMANIJA, otok jugoistočno od Australije i australska savezna država; 42.180 km²; 350.000 st. (1961). Zapadni dio otoka prima više kiše (zapadni vjetrovi) i najvećim dijelom je pod bukovom šumom. Istočni dio je suvlji, a na prostorima gdje je iskrčena šuma eukaliptusa sije se pšenica i uzgajaju voćke (plantaže jabuka i kajsija) i jagode. Domoroci su potpuno istrijebljeni. Gl. grad je Hobart (Houbert; 116.000 st. 1961).

TAŠKENT, gl. grad Uzbekske SSR; 1,029.000 st. (1963); industrijski najrazvijeniji i najveći grad centralne Azije; više od 100 industrijskih poduzeća; ističe se mašinska, tekstilna i prehrambena industrija.

TATRA, planinski masiv u Zapadnim Karpatima, između Čehoslovačke i Poljske; najviši vrh 2663 m. Izgrađuju ga pretežno graniti, gnajsi i pješčenjaci, te vapnenci. Dobro je pošumljen. Znaatan dio pripada nacionalnim parkovima.

TBILISI, gl. grad Gruzijske SSR; 768.000 st. (1963). Prometni, trgovački i kulturni centar s jako razvijenom metalurgijom, mašinskom i tekstilnom industrijom.

TEGUCIGALPA, gl. grad Hondurasa; 134.000 st. (1961). Trgovačko i prometno središte s razvijenom tekstilnom, kemijskom i prehrambenom industrijom.

TEHRAN, gl. grad Irana, na južnom prigorju Elbursa; 1,5 mil. st. (1956). Prometni i kulturni centar poljoprivredne okolice (pšenica). U posljed-

nje vrijeme naglo razvija prehrambenu, tekstilnu (sagovi, svila, pamuk), mašinsku i dr. industriju.

TEKSAS, v. Texas.

TEKTONSKA GRABA, v. Potolina.

TEKTONSKI POKRETI (grč. tektoinomai gradim), pokreti kojima su stvoreni glavni oblici reljefa na Zemlji. To su nabiranja i rasjedanja.

TEKUĆICE, vode koje teku pod nagibom na površini zemlje; dijele se na rijeke i potoke.

TEL AVIV, najveći grad Izraela; s povezanim gradom Jaffa 390.000 st. (1963). Centar izraelske ind. i važna luka.

TEMA, nova luka Gane, ist. od Acre; oko 10.000 st.

TEMELJNICA, v. Voda temeljnica.

TEMPERATURA, toplotno stanje nekog tijela; mjeri se termometrom.

TEMPERATURNI INVERZIJA, v. Inverzija temperature.

TEMZA, najvažnija engleska rijeka, duga 386 km; završava širokim estuarom kroz koji morske mijene prodiru uzvodno 113 km. Na Temzi je jedna od najvećih svjetskih luka, London.

TENNESSEE (Tenesi), savezna država u istočnom dijelu USA; 108.000 km², 3,694.000 st. (1963). Izdužena od rijeke Mississippi na zapadu do grebena Appalachian gorja na istoku; najvećim dijelom blago zaobljena ravnica. Glavnina obradivog zemljišta pod pamukom, kukuruzom i duha-

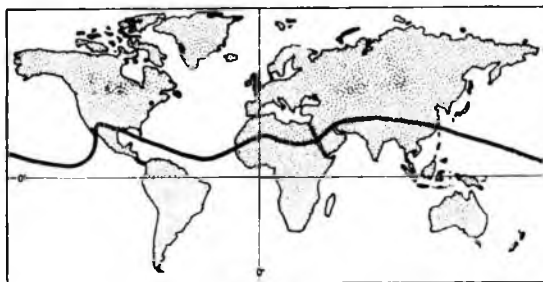
nom. Stočarstvo i peradarstvo dobro je razvijeno. Ističu se rude ugljena, cinka i fosfata. Gl. grad je Nashville (171.000 st., 1960; prosvjetno i ind. središte), a veći je Memphis.

TERASE, v. Riječne terase.

TERCIJAR, period u kenozojskoj eri (v. Geološka prošlost).

TERMALNO VRELO (grč. therme toplina), mjesto gdje kroz pukotine u stijenama izbija voda iz dubljih dijelova Zemljine unutrašnjosti, pa joj je temperatura veća od srednje godišnje temperature mjesta na kojem je vrelo. T. v. najčešće je ujedno i mineralno.

TERMIČKI EKVATOR, linija koja na geografskim kartama spaja sva mjesta najviših temperatura na Zemlji. Zbog veće površine kopna, srednji je godišnji t. e. sjevernije od geografskog ekvatora.



Sl. 129. Termički ekvator

TERMOGRAF (grč. therme toplina, grafein pisati), termometar s kojeg se promjene temperature prenose na papir omotan oko valjka što ga pokreće satni mehanizam. U jednom danu valjak napravi jedan čitav krug, i tako dobivamo *termogram*, tj. dijagram toplinskog stanja zraka tokom 24 sata.

TERMOMETAR (grč. therme toplina, metron mjera), sprava za mjerenje temperature nekog tijela. Najviše se upotrebljava Celzijusov t. na čijoj skali 0° označava toplotu leda koji se otapa, a 100° toplotu vrelišta vode. Kod Réumurova (Reomir) termometra ove su vrijednosti označene sa 0° i 80°, a kod Fahrenheitova (Farenhajt) sa 32° i 212°. Réamurov t. ranije su upotrebljavali Francuzi, a Fahrenheitov i danas upotrebljavaju anglosaski narodi.

TERRA ROSSA (tal. crvena zemlja), v. Crvenica.

TESALIJA, zavalu okružena visokim planinama u ist. Grčkoj. Razvijena poljoprivreda (duhan, pamuk, maslina, vinova loza, agrumi).

TESLIĆ, naselje u sjev. Bosni; 3800 st. Destilacija i obrada drva, predionica lana. U okolici rudnik ugljena.

TEŠANJ, naselje u sjev. Bosni; 3150 st. Tvornica čarapa, trikotaže; prerada metala.

TETOVO, regionalni centar plodne Pološke kotline u sjeverozapadnoj Makedoniji; 25.200 st. Jako razvijena tekstilna ind. (vuna); u blizini rudnik kroma; ind. ferolegura.

TEXAS (Savezna država na jugu USA; 680.500 km², 10,323.000 st. (1963). Najzapadniji dijelovi zahvaćaju ogranke Rocky Mountainsa, a između njih i vlažne priobalske nizine Meksičkog zaljeva; brežuljkast kraj na kojem erozija zemljišta nanosi velike štete. S udaljavanjem od primorja klima je sve suvlja. T. vodi u proizvodnji pamuka u USA, a značajan je i uzgoj žitarica. U primorju uspijevaju agrumi i šećerna trska. Na prostranim pašnjacima u unutrašnjosti značajan je uzgoj goveda. T. je najjači proizvođač nafte u USA. Gl. grad je Austin (Ostin; 187.000 st.), a veći su Houston, Dallas, San Antonio, Fort Worth (356.000 st.; stočarski centar, mesna i avionska ind., u okolici nafta) i El Paso (277.000 st.; turizam, prerada bakrene i olovne rude).

THAILAND, v. Tajland.

THAR, (Tar) pustinja u zapadnom dijelu Indogangeske nizine; vruć kraj s manje od 250 mm padalina, obrastao rijetkim travama i naseljen malobrojn timeradima. U oazama, gdje na površinu izbija podzemna voda, ima i stalnih naselja čiji se stanovnici bave poljoprivredom.

THULE (Tule), eskimsko naselje na sjeverozap. obali Grenlanda; s okolicom 500 st. (1958). Avionska baza USA s meteorološkom i radarskom stanicom.

TIBET, autonomna oblast u Kini i najveća visoravan na Zemlji; 1,215.000 km², oko 4,2 mil. st. (1961). Nalazi se između Himalaje i Kunluna, na visini 4000—5000 m. Klimu obilježava mala ko-

ličina padalina, vruća ljeta i hladne zime. Povoljnije prilike su u gornjim dijelovima dolina velikih rijeka (Brahmaputra, Mekong, Yangtze i dr.). Tu u stalnim naseljima živi najveći dio stanovništva, koje se bavi zemljoradnjom (ječam, pšenica, grah) i stočarstvom. Na ostalom području je rijetko nomadsko stanovništvo, koje sa stadima ovaca i jakova obilazi oskudne pašnjake. Veliko značenje u životu ima vjera lamaizam (grana budizma); od 1913. do 1950. zemljom je stvarno upravljao vrhovni svećenik (Dalaj-lama), čije je sjedište bilo u gl. gradu Tibeta, Lhasu.

TIEN-SHAN, izduženi planinski masiv u srednjoj Aziji (najviši vrh 7740 m); zahvaća Kirgisku SSR i dio Vanjske Kine između Tarimske zavale i Džungarije. Izgrađen je od starih masa gnajsa i granita, dosta usamljenih i izdvojenih dubokim ledenjačkim dolinama.

TIENTSIN (Tjencin), grad u sjevernoj Kini; 3,200.000 st. (1957). Najveći trgovački grad Kine; važan kulturni i ind. centar (prehrambena i tekstilna ind.); luka za manje brodove.

TIERRA CALIENTE (španj. tijera kaliente vruća zemlja), jako vruća i vlažna područja u Srednjoj Americi i Meksiku, koja zauzimaju uglavnom priobalne ravnice i planinske pristranke do visine oko 600—1000 m. Prema vlažnijoj atlantskoj obali prevladava tropska vegetacija, dok su uz obale Tihog oceana prostrane listopadne šume. U tom su pojasu važne kulturne biljke: kakaovac, kaučukovac, kokosove palme, banane, šećerna trska, duhan i kava (iznad 300 m).

TIERRA FRIA (španj. hladna zemlja), visinski pojas iznad 1800 ili 2500 m u području Srednje Amerike i Meksika, gdje se porastom visine temperatura znatno snižava i izdvajaju dva godišnja doba: toplo i hladno. Na područjima nekadašnjih listopadnih i crnogoričnih šuma gaje se žitarice, a visoki planinski travnjaci pogodni su za ispašu stoke.

THIERA TEMPLADA (španj. umjerena zemlja), visinski pojas između 600 ili 1000 m do 1800 ili 2500 m, u području Srednje Amerike i Meksika. S obzirom na umjerene temperature i dosta padalina, ovo je područje vrlo pogodno za život čovjeka. Osobito su važne kulture kave, kukuruza i duhana, u nižim dijelovima i banane.

TIGRIS, v. Eufrat i Tigris.

TIGU, v. Taegu.

TIHI OCEAN (Pacifički ocean), najveća vodena površina na Zemlji; 165 mil. km²; ime mu je dao Magellan, koji je po njemu mjesecima plovio dok je bio neobično miran. T. o. ima gotovo kružan oblik. Na dnu se izdižu brojni grebeni s kojih do površine izbija veliki broj pućinskih otoka. Grebeni su odvojeni dubokim zavalama i brazdama, a najveće su dubine uz otoke u jugozapadnom dijelu.

TIMISOARA (Timišvara), grad u banatskom području Rumunjske; 148.000 st. (1962). Prometno i trgovačko središte s jakom prehrambenom i tekstilnom industrijom.

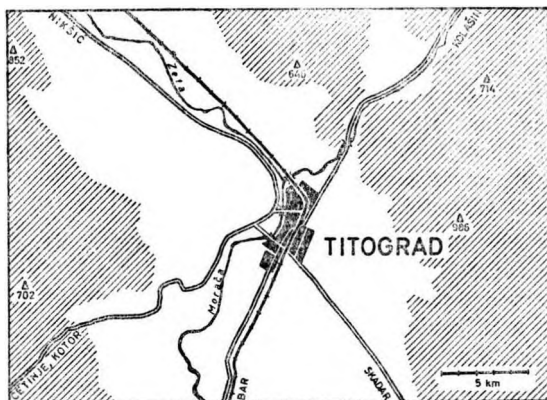
TIMOR, v. Horst.

TIRANA, gl. grad Albanije (v. sl. 1); 130.000 st. (1961). Prometni, trgovački i privredni centar.

TIROL, alpska pokrajina. Većim dijelom pripada Austriji i tu je gl. gradski centar Innsbruck. Manji dio pripada Italiji.

TISA, pritok Dunava u Panonskoj nizini. Važna za promet i navodnjavanje.

TITOGRAD, glavni grad SR Crne Gore; 29.000 st. Gotovo u cijelosti novo naselje na mjestu predratne Podgorice. Uz upravne funkcije T. ima značenje i manjeg industrijskog središta (metalna, tekstilna i prehrambena ind., tvornica namještaja, duhanski kombinat).



Sl. 130. Titograd, skica položaja

TITOV VELES, regionalno središte u srednjoj Makedoniji; 26.600 st. Jako razvijena tekstilna ind. (svilene tkanine); velika tvornica porculana; metalna i prehrambena ind.; prometno raskršće.

TITOVO UŽICE, gradsko središte u zap. Srbiji; 20.100 st. U blizini velika valjaonica bakra (Sevojno).

TIVAT, naselje u Boki Kotorskoj, 3400 st. Brodogradilište, aerodrom, turizam.

TJENCIN, v. Tientsin.

TJESNAC, dio mora između dva kopna kojim su spojene dvije morske površine (Bospor, Dardaneli, Beringov t. i dr.). Imaju veliko prometno, a u prošlosti su imali i strateško značenje.

TLAK ZRAKA, pritisak stupca zraka iznad jedinične površine. Normalni t. z. je tlak na morskoj razini, na 45° geografske širine i na temperaturi 0°; u ravnoteži je sa stupcem žive visine 760 mm. Živa se nalazi u svinutoj okomitoj cijevi. čiji je kraći dio otvoren, pa na njega djeluje t. z.

T. z. se mjeri barometrom, aneroidom i barografom, a izražava se mm stupca žive ili milibarima ($1 \text{ mb} = 0,75 \text{ mm}$).

TLO, rahli površinski dio Zemljine kore, nastao mehaničkim i kemijskim trošenjem stjenovite podloge (minerogeni sastojci) i životnim procesima biljnih i životinjskih organizama (organo-gen i sastojci). S obzirom na različiti sastav i procese trošenja stjenovite podloge, te na nejednake klimatske prilike i uvjete za život organskog svijeta, razlikujemo više vrsta tala, među kojima

najveće prostranstvo imaju: podzol, laterit, černo-zjom i pustinjska tla. Kvalitet tla poboljšava se melioracijom.

TLOCRT, grafički prikaz vertikalne projekcije nekog objekta. T. prikazuje stvaran horizontalan oblik, dimenzije i položaj objekta u mjerilu koje se odabire prema potrebi.

TOBAGO, otok u jugoist. dijelu Karipskog mora; 300 km², 33.000 st. (1960). Uzgajaju se palme, šećerna trska, duhan, kaučukovac i agrumi. Od 1962. sa susjednim Trinidadom samostalna država (v. Trinidad i Tobago) u sklopu British Commonwealtha.

TOGO, republika u zap. Africi; 56.500 km², 1,085.000 st. (1957). Obalna nizina je prekrivena tropskom šumom, a oko 700 m visoki ravnjak u unutrašnjosti pretežno je pod savanom. Rudno bogatstvo nije ispitano, a zemljoradnja je zaostala. Gl. grad je Lome.

TOKYO, gl. grad Japana i najveći grad svijeta; 10,667.000 st. (1964). Smjestio se u plodnoj i gusto naseljenoj Tokijskoj ravnici, na sjeverozapadnoj obali istoimenog zaljeva. T. je najveći kulturni i privredni centar Japana. U brojnim industrijskim poduzećima razvijena je tekstilna, metalna, kemijska, elektrotehnička, prehrambena i drvena ind. Naročito je važna izrada preciznih strojeva i aparata za domaćinstvo i široku potrošnju. Predgrađem Kawasaki (650.000 st., 1960) T. je spojen s lukom Yokohama.

TOLEDO, grad u saveznoj državi Ohio, USA; 318.000 st. (1960). Važan trgovački (žito) i prometni centar s lukom na jezeru Erie; jako razvijena ind. (čeličane, automobili, rudarska oprema, rafinerija nafte, brodogradilište i dr.).

TOMBOLO (tal.), pješčana naplavina koja povezuje otok s kopnom. Nastaje djelovanjem valova i morskih struja.

TONGA OTOČJE, skupina od oko 150 otoka u Polineziji; 700 km², 67.000 st. (1962). Istočni niz otoka je koraljni, a zapadni vulkanski (ima i 5 aktivnih vulkana). Klima je topla i vlažna. U gorovitoj unutrašnjosti tropske šume, a u primorju kokosove palme, banane, agrumi i ananas. T. O. je kraljevina pod pokroviteljstvom Vel. Britanije. Gl. grad je Nuku'alofa.

TOPLICE, mjesta u kojima izbija na površinu topla voda. T. su dio naziva mnogih naselja u našoj zemlji (npr. Varaždinske t., Krapinske t. i dr.).

TOPOGRAFIJA (grč. topos mjesto, grafein pisati), prikazivanje Zemljine površine na kartama, sa svim prirodnim oblicima i izgrađenim objektima. U tu svrhu snimaju se detaljno, tj. topografski, pojedini dijelovi Zemljine površine u mjerilu 1:5000 do 1:25.000 i izrađuju topografske karte (v.).

TOPOGRAFSKE KARTE, karte krupnijeg mjera na kojima je u listovima prikazan manji prostor (specijalke). S posebnim znacima (simbolima) prikazan je pravi izgled zemljišta. Svaka

karta ima naziv prema glavnom naselju koje je na njoj prikazano. T. k. Jugoslavije izrađuju se u mjerilu 1 : 25.000, 1 : 50.000, 1 : 100.000 i 1 : 200.000.

TOPONIMI (grč. topos mjesto, lat. nomen ime), imena naselja, te reljefnih i hidrografskih oblika na Zemljinoj površini.

TOPUSKO, selo u Baniji s termalnim kupalištem i lječilištem. Radioaktivna voda ima temperaturu 40—59°. T. ima i tvornicu metalnih proizvoda. 1944. g. održano je u T. III zasjedanje ZAVNOH-a.

TORINO, grad u sjev. Italiji; 1,019.000 st. (1961). Prometni i privredni centar s naročito razvijenom automobilskom ind. (Fiat).

TORNADO (španj. tornar okretati), razorni vrtložni vjetar, povremeno se javlja u unutrašnjosti Sjv. Amerike.

TORONTO, kanadski grad na jezeru Ontario; 672.000 st. (s predgrađima 1,824.000 st., 1961). Važan trgovački, kulturni i ind. (tvornice poljoprivrednih strojeva i dr.) centar; luka za izvoz drva, žita i stoke.

TOULOUSE (Tuluz), grad u jugozap. Francuskoj; 331.000 st. (1962). Privredni, prometni i kulturni centar plodnog Akvitanskog bazena.

TRAHIT, površinska eruptivna stijena.

TRAJEKT, specijalan brod kojim se prevoze kopnena vozila i putnici, skraćuje se kopneni put ili povezuju otoci s kopnom.

TRAKIJA, pokrajina koja zahvaća evropski dio Turske i sjeveroistočno područje Grčke, manji dio u susjednoj Bugarskoj.

TRANSGRESIJA (lat. transgressio prelaženje), postepeno izdizanje obalne linije i preplavlivanje kopna zbog pokreta u unutrašnjosti Zemlje; suprotno je regresija.

TRANSHUMANCA (lat. trans preko, humus tlo), sezonsko stočarsko kretanje od stalnih naselja u nižim područjima na planinske pašnjake radi prehrane stoke tokom ljeta.

TRANSILVANIJA, pokrajina između Karpata i Panonske nizine u Rumunjskoj. Pretežno brežuljkast kraj s razvijenom poljoprivredom.

TRANSSIBIRSKA ŽELJEZNICA, najduža željeznička magistrala u SSSR-u i na svijetu; od Čeljabinska do Vladivostoka, 7416 km; ekonomski vrlo značajna.

TRANSVERZALNA OBALA (franc. transversal ukršten), v. Obala.

TRANZIT (lat. transire proći), prevoz robe ili putnika između dvije države preko države koja je između njih.

TRAVERTIN, v. Sedra.

TRAVNIK, regionalno središte u srednjoj Bosni; 10.000 st. Tvornica odjeće i obuće, šumsko industrijsko poduzeće. U blizini se poslije II svjetskog rata razvilo ind. naselje *Novi Travnik* (5800 st.); ljevaonica i tvornica strojeva i traktora.

TRBOVLJE, rudarsko-industrijsko naselje u srednjoj Sloveniji; 15.900 st. Rudnici ugljena; ind. rudarskih strojeva i cementa.

TREBINJE, naselje u južnoj Hercegovini; 4000 st. Regionalno središte Trebinjskog polja s tvornicom alata, građevinskog materijala, ćilima te preradom duhana.

TREBIŠNJICA, najveća ponornica jugoslavenskog krša; duga 100 km. Zimi preplavljuje Popovo polje, a ljeti nestaje u ponorima srednjeg dijela toka. Branom Grančarevo zaustavljen je prirodni tok Trebišnjice i njena je voda tunelom provedena do iznad Župe, gdje se iskorištava u hidroelektrani Dubrovnik.

TREPČA, najveći jugoslavenski rudnik olova i cinka, kod Kosovske Mitrovice.

TRESET, najslabija vrst ugljena, nastaje pogublivanjem močvarne travne vegetacije. Najviše ga ima u vlažnim subpolarnim krajevima (SSSR, Kanada, Skandinavija i sl.). Sušeni t. upotrebljava se kao slabi ogrjevni materijal.

TRGOVINA, privredna djelatnost kojom se na tržištu prodaje i kupuje roba i tako prelazi od proizvođača k potrošaču.

T. na veliko, između krupnih proizvođača i trgovaca.

T. na malo, između trgovaca ili proizvođača neposredno s potrošačem.

Vanjska t., između pojedinih država, a ona može biti *eksportna* (izvoz iz vlastite u drugu državu), *importna* (uvoz iz strane države u vlastitu)

i *tranzitna* (prevoz između dviju stranih država preko vlastite).

TRIANGULACIJA (lat. triangulus trokutan), pojam iz geodezije; premjeravanje zemljišta izradom trokuta kojim se, na osnovu izmjerene jedne stranice i dvaju kutova, trigonometrijskom metodom izračunavaju dužine ostalih stranica.

TRIESTE, v. Trst.

TRIGLAV, najviši vrh u Jugoslaviji, u Julijskim Alpama, 2863 m.

TRIGONOMETRIJA (grč. trigonos trokut, metron mjera), matematički postupak kojim se na osnovu poznavanja dužine jedne stranice i dvaju kuteva trokuta izračunavaju dužine ostalih dviju stranica. U geodeziji se koristi za određivanje tačnog položaja tačaka na Zemljinoj površini.

TRIJAS, period u mezozojskoj eri (v. Geološka prošlost).

TRINIDAD, najveći otok u Malim Antilima; 4800 km², 793.000 st. (1960). Uz sjevernu i južnu obalu dva su gorska grebena između kojih je plodna udolina. Uzgaja se riža, šećerna trska i kakaovac. Najveće značenje ima eksploatacija i izvoz nafte i asfalta. T. je s otokom Tobago od 1962. g. samostalna država u sklopu British Commonwealtha. Gl. grad je Port of Spain (94.000 st., 1960).

TRINIDAD I TOBAGO, od 1962. g. samostalna država u sklopu British Commonwealtha.

TRIPOLI, 1. (Tarabulus el Gharb), jedan od glavnih gradova Libije i upravni centar pokrajine

Tripolitanije; 184.000 st. Prometno raskršće; privredno središte plodne okolice s razvijenom prehrambenom i tekstilnom ind.; važna luka;

2. v. Tarabulus.

TRIPOLITANIJA, v. Libija.

TRISTAN DA CUNHA (Kunja), skupina vulkanskih otoka u južnom dijelu Atlantskog oceana; s manjim susjednim otocima 98 km², 257 st. (1960). Godine 1961. proradio vulkan, pa je stanovništvo iselilo. Posjed Vel. Britanije; administrativno pripada otoku Sv. Helena.

TROGIR, naselje u sred. Dalmaciji; 5000 st. Upravno i privredno središte plodne okolice s brodogradilištem i tvornicom za preradu plastičnih masa; turizam.

TROGLODITI, ljudi koji stanuju u pećinama.

TRONDHEIM (Trondheim), lučki grad u srednjoj Norveškoj; 57.000 st. (1963). Industrijski i prometni centar u blizini rudnika bakarne i željezne rude.

TROPOSFERA (grč. tropein okretati se, sfaira kugla), najniži dio atmosfere; u polarnim krajevima visoka 17, a u ekvatorijalnim 8—9 km. U njoj nastaju meteorološke promjene i pojave. Temperatura opada s visinom i na gornjoj granici troposfere iznosi —50 do —85° (v. sl. 9).

TROPSKI POJAS, v. Žarki pojas.

TRPANJ, turističko naselje na poluotoku Peleješcu, 800 st. Tvornica sardina i prerada plastičnih masa.

TRST (tal. Trieste), grad na sjevernoj obali Jadranskog mora; 273.000 st. (1961). Važna luka za veze sa srednjom Evropom; brodogradilište i dr. ind.; godine 1954. priključen Italiji kao slobodna luka.

TRSTENIK, naselje između Kraljeva i Kruševca; 5600 st. Tvornica hidrauličkih uređaja.

TRŽIČ, naselje u sjeverozap. Sloveniji; 4800 st. Predionica i tkaonica pamuka, tvornice kože, obuće (Peko), poljoprivrednog alata, namještaja i dr.

TRŽIŠTE, složeni odnosi ponude i potražnje dobara. T. je skup svih ustanova, mjesta i uređaja na kojima se susreću kupci i potrošači.

TSINAN, grad u sjeveroist. Kini; 860.000 st. (1957). Administrativno i gospodarsko središte s tvornicama strojeva, tekstila, papira i dr.

TSINGTAO (Cingtao), grad na poluotoku Shantung, u sjev. Kini; 1,2 mil. st. (1957). Trgovački centar i važna luka za izvoz poljoprivrednih proizvoda velike kineske nizine i ugljena s poluotoka Shantung.

TSUNAMI, veliki morski valovi izazvani podmorskim potresom.

TUAMOTU, skupina francuskih koraljnih otoka u jugoist. dijelu Polinezije; 855 km², 6800 st.; fosfati.

TUČA (grād), najkrupniji oblik padalina; nastaje kada se rashlađene vodene kapljice izdižu zahvaćene uzlaznim strujama, smrzavaju se i oko njih se nagomilavaju ledeni kristali, pa otežaju

i padaju na zemlju u nepravilnim kuglicama promjera 5—50 mm.

TULA, metalurški centar južno od Moskve; 351.000 st. (1963).

TULE, v. Thule.

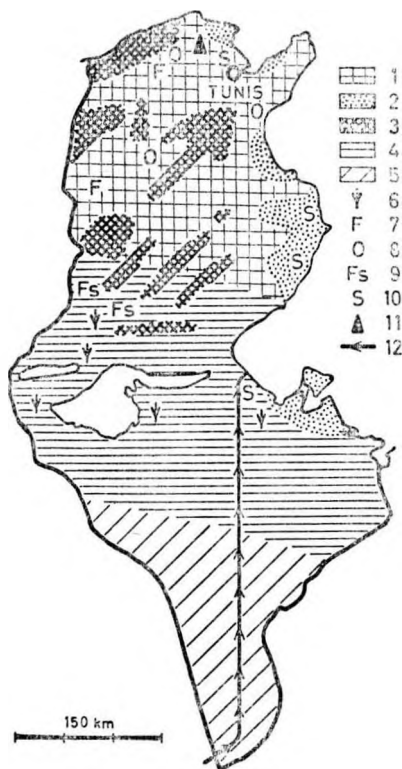
TULUZ, v. Toulouse.

TUNDRA, skupni naziv za područje oskudne vegetacije hladnih subarktičkih krajeva (grmovi četinjača, mahovine, lišaji).

TUNELI, umjetne šupljine u terenu, napravljene radi savlađivanja visinskih prepreka u prometu (željeznički i cestovni t.), ili za potrebe vodoprivrede (t. za odvodnjavanje, navodnjavanje, hidrocentrale).

TUNIS, 1. republika u sjevernoj Africi; 164.000 km², 4 mil. st. (1961). Sjeverni dio unutrašnjosti je planinski (gorje Atlas), a južni pustinjski ravnjak. Količina kiše je mala, a općenito opada od sjevera prema jugu. Najveću gospodarsku važnost ima sjeverno obalno područje, posebno uz doline tokova koji dolaze s Atlasa. Tu se u novije vrijeme podižu brane za navodnjavanje. Za prehranu stanovništva najviše se uzgaja pšenica i ječam, a naročito značenje imaju masline, vinova loza, datulje i agrumi.

Osobitu vrijednost imaju šume hrasta plutnjaka. Velike su zalihe fosfata i željezne rude. Sve više se razvija prehrambena ind. Gl. grad je Tunis, a važnošću se još ističu Sfaks (66.000 st., 1956; važna luka), Sousse (Suza; 48.000 st.; luka za izvoz fosfata) i Bizerta (47.000 st.).



Sl. 131. Tunis, prirodna dobra i kulture.
 1. sredozemna poljoprivreda, 2. masline,
 3. šuma, 4. suha stepa, 5. pustinje, 6.
 oaze datulja, 7. željezo, 8. olovo, 9. fosfa-
 ti, 10. sol, 11. nafta, 12. naftovod

2. gl. grad istoimene republike; 680.000 st. (1960). Razlikuje se stari dio grada, s muslimanskom i židovskom četvrti, od moderno izgrađenog novog dijela, u kojem su hoteli, parkovi, kulturne ustanove i dr. T. je glavna luka; trgovački i privredni centar države.

TURANSKA NIZINA, velika pokrajina u azijskom dijelu SSSR-a, između Kaspijskog i Aralskog jezera na zapadu i sjeveru, Syr-Dar'je na istoku i visokih planina na jugu. Prima malo padalina, pa je to područje pustinja (v. Karakum i Kyzylkum), polupustinja i stepa. Velike su razlike temperatura dana i noći, naročito ljeta i zime. U prošlosti je to bio kraj nomadskog stočarenja, ali ima i ostataka vrlo starih uređaja za natapanje uz tokove koji pritječu s okolnih visokih planina. Velikim tehničkim zahvatima obradiva površina u stalnom je porastu. Na natapanom su području kulture pamuka, riže, voća, a na stepama žitarice i šećerna repa. Stočarstvo je i u novim uvjetima vrlo značajno. U Turanskoj nizini je veći dio Turkmenske i Uzbekske SSR.

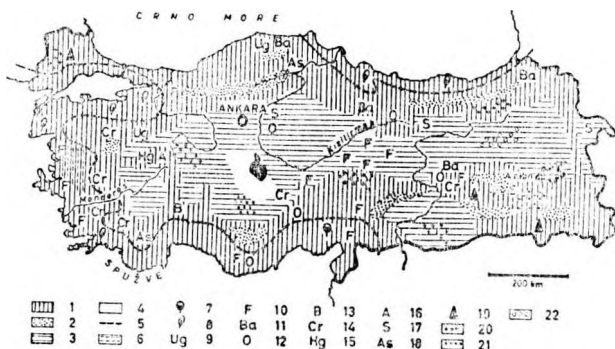
TURIZAM, privredna djelatnost u vezi s putovanjem i boravkom osoba izvan mjesta njihova stalnog prebivališta, radi odmora i razonode.

TURKMENSKA SSR, republika u azijskom dijelu SSSR-a, pretežno se nalazi u jugozap. dijelu Turanske nizine (v.); 488.000 km², 1,6 mil. st. (1961). Gl. grad je Ašhabad (207.000 st., 1963; prehrambena i staklarska ind.).

TURKU, v. Finska.

TUROPOLJE, nizinski kraj jugoist. od Zagreba, između Vukomeričkih Gorica i Save; zemljoradnja, svinjogojstvo.

TURSKA, republika u zap. Aziji (744.000 km², 25,500.000 st., 1960) i jugoistočnoj Evropi (23.000 km², 2,300.000 st., 1960). U Aziji zahvaća poluotok Malu Aziju i zapadni dio Armenije, u Evropi dio Trakije. Središnji dijelovi su stepska i polupustinjska visoravan s nomadskim stočarstvom i



Sl. 132. Turska, prirodna dobra i kulture. 1. poljoprivredna površina, 2. šuma, 3. polupustinja s nomadskim stočarstvom, 4. pustinja, 5. granica masline, 6. vinova loza, 7. pamuk, 8. duhan, 9. ugljen, 10. željezo, 11. bakar, 12. olovo i cink, 13. boksit, 14. krom, 15. živa, 16. antimon, 17. sol, 18. asfalt, 19. nafta, 20. ovce, 21. koze

zemljoradnjom (pšenica i ječam) u nešto vlažnijim dijelovima, oazama ili riječnim dolinama.

Visoke planine odvajaju visoravan od Levantskog primorja na jugu i Crnomorskog na sje-

veru, dok je dolinama rijeka dosta otvorena prema Egejskom primorju. Levantsko primorje dosta je usko, a veće ravnice uz ušća rijeka pogodne su za uzgoj pamuka i mediteranskih kultura. Tu je glavni centar Adana (230.000 st., 1960). Crnomorsko primorje također je dosta usko, ali prima više kiše, pa su padine planina pošumljene, a uz obalu dobro uspijeva kukuruz, duhan i čaj. Veliku važnost imaju nalazišta ugljena. Egejsko primorje Male Azije najprostranije je nizinsko područje i ekonomski najvažniji dio Turske. Blaga mediteranska klima dolinama rijeka prodire duboko u unutrašnjost, pa tu uspijeva maslina, smokva, agrumi, vinova loza, duhan i žitarice. Najveću važnost imaju luke Izmir i Bursa (154.000 st. 1960). Slične karakteristike ima i evropski dio Turske, koji ima i veliko prometno značenje u kopnenom povezivanju Evrope i Azije, npr. Carigrad, najveći grad Turske. T. je pretežno poljoprivredna zemlja, ali u novije vrijeme sve više razvija i industriju (tekstilna, prehrambena, cementna, drvna). Veliku stratešku važnost imaju tjesnaci Bospor i Dardaneli. Gl. grad Turske Ankara.

TUZLA, jako rudarsko i ind. središte u sjeveroistočnoj Bosni; 37.700 st. U okolici bogata nalazišta kamene soli i ugljena; termoelektrana Lukavac; ljevaonica i tvornica strojeva.




U

UČKA, planina između Istre i Kvarnera, 1396 m. Pretežno izgrađena od vapnenaca, dobro posumljena. Izletište susjednog primorja.

UFA, grad u južnom Uralu, SSSR; 630.000 st. (1963). Veliki industrijski centar područja bogatog željeznom i bakarnom rudom, naftom i zlatom. Razvijena metalurgija, mašinska i kemijska industrija.

UGANDA, država u ist. Africi; 234.000 km², 6,523.000 st. (1959). Glavni dio zemlje obuhvaća oko 1100 m visoki valoviti ravnjak, koji na istoku prelazi u vulkanski masiv Elgon, a na zapadu u gorje Ruwenzori. Ekvatorska klima ublažena je visinom; veći dio zemlje prekriva savana, a u višim dijelovima oko Viktorijina jezera ima i tropskih šuma. Najvažnije kulture pamuk i kava. Dobro je razvijeno stočarstvo. Ima mnogo bakra i dr. ruda. Ind. je u razvoju (talionica bakra, tvornica cementa, pivovara, tkaonica). Gl. grad je Kampala (60.000 st.; trgovačko središte). U sastavu je British Commonwealtha. Službeni jezik engleski.



	1		
	2	Ba	5
	3	Ks	6
Z	4	S	7

Sl. 133. Uganda, prirodna dobra i kulture.
1. ratarstvo, 2. stočarstvo, 3. šume, 4. zlato, 5. bakar, 6. kositar, 7. sol

UGAR, privremeno neobrađeno poljoprivredno zemljište u svrhu obnavljanja plodnosti tla.

UGLJAN, otok u sjev. Dalmaciji; 53 km². Uz jugozapadnu obalu izdiže se vapneni greben, pa je strma i nenaseljena. Na raspadnutom dolomitnom zemljištu sjeveroistočnog dijela pretežno su maslinjaci i vinogradi. Razvijeno je ribarstvo i

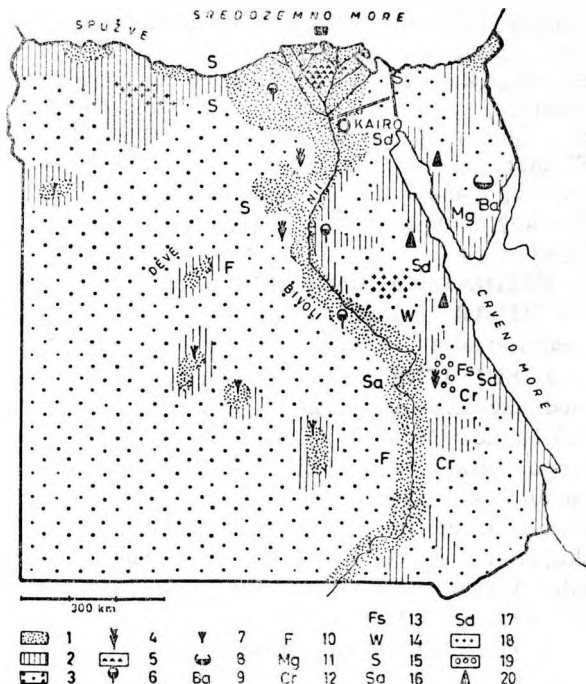
turizam. Glavna naselja, Ugljan i Preko, dobro su povezana sa Zadrom.

UGLJEN, organogena stijena nastala pougljivanjem, tj. truljenjem biljnih ostataka bez prisustva kisika. Postoji više vrsti ugljena: treset, lignit, smeđi u., kameni u. i antracit. U. je jedan od najvažnijih energetske izvora. Dao je osnovu za razvoj industrije.

Svjetska proizvodnja kamenog ugljena 1,943 mil. t, a lignita 664 mil. t (1961). Najveći proizvođači 1962: SSSR 517 mil. t, USA 400 mil. t, Zap. Njemačka 241 mil. t i Vel. Britanija 201 mil. t. Jugoslavija 1963. 1,292.000 t kamenog, 9,866.000 t smeđeg ugljena i 13,673.000 t lignita.

UGOSTITELJSTVO, privredna djelatnost kojom se obuhvaća cjelokupno poslovanje objekata za smještaj i opskrbu gostiju.

UJEDINJENA ARAPSKA REPUBLIKA (skraćeno **UAR**, prije **Egipat**), republika na sjeveroistoku Afrike; 991.000 km², 26,080.000 st. (1960). Gospodarsko središte je dolina i delta Nila, gdje su jedino obradive površine, ali svega 35.000 km², i gdje živi 98% stanovništva. Dolina se nizvodno proširuje od 1 km (kod Asuana) do 20 km (kod Kaira). Zapadnije je prostrana Libijska pustinja, u kojoj je život ograničen na manji broj oaza (Siwa, Fajum, Baharia, Dacha i dr.). Ist. od doline Nila je uža, ali gorovitija Arapska pustinja, koja strmo prelazi u primorje Crvenog mora. Delta Nila (v. sl. 27) postaje značajna od XIX st. kada počinje izgradnja brana i kanala za navodnjava-



Sl. 134. Ujedinjena Arapska Republika, prirodna dobra i kulture. 1. poljoprivredne površine, 2. polupustinje s nomadskim stočarstvom, 3. pustinje, 4. pšenica, 5. riža, 6. pamuk, 7. datulje, 8. arapska guma, 9. bakar, 10. željezo, 11. mangan, 12. krom, 13. fosfati, 14. vanadij, 15. sol, 16. salitra, 17. sadra, 18. ovce, 19. koze, 20. nafta

nje radi uzgoja pamuka i šećerne trske. Tu su i najveći gradovi UAR: Kairo (gl. grad), Aleksandrija, El Giza (250.000 st., 1960; u okolici piramide

i sfinge; turizam); Port Said (244.000 st.; tranzitna luka i stanica za opskrbu brodova na sjev. kraju Sueskog kanala), Tanta (184.000 st.; željezničko raskršće; centar proizvodnje i trgovine pamuka), El Mahalla el Kubra (178.000 st; pamučna ind.), El Mansura (152.000 st.) i dr. Na južnom kraju Sueskog kanala je Suez (203.000 st., 1960). Ist. od Sueskog kanala je Sinajski poluotok, azijski dio Egipta.

UJEDINJENA REPUBLIKA TANGANJICA I ZANZIBAR, država u ist. Africi, nastala 1964. ujedinjavanjem Tanganjike (v.) i Zanzibara (v.).

UJEDINJENE NACIJE (skraćeno UN), najveća međunarodna organizacija, osnovana 1945. Ima 115 članica (1965), koje su ujedinjene u cilju očuvanja mira i sigurnosti u svijetu, te razvijanja međunarodne suradnje na ekonomskom, socijalnom i kulturnom polju. Glavni organi: Generalna skupština, Vijeće sigurnosti, Ekonomsko i socijalno vijeće, Starateljsko vijeće, Međunarodni sud pravde i Sekretarijat.

UJEDINJENO KRALJEVSTVO, v. Velika Britanija.

UKRAJINSKA SSR, republika u evropskom dijelu SSSR-a; 601.000 km², 43,1 mil. st. (1961). Zauzima jugozapadni dio Istočnoevropske nizine (v.). Uski sjeverni dio je šumovit, dok je ostalo, stepsko područje, vrlo vrijedan agrarni kraj. Uz pšenicu važan uzgoj raži, krumpira, lana, šećerne repe, suncokreta, pamuka, duhana i riže. Velike

naslage kamenog ugljena (Donjecki bazen), željeza (Krivog Rog i poluotok Kerč na Krimu), hidroenergija, plovne rijeke i razvijena poljoprivreda daju osnov za razvoj vrlo jake industrije. Ukrajina je, srazmjerno veličini, privredno najrazvijenija republika SSSR-a. Gl. grad je Kijev, a ističu se: Harkov, Odessa, Lavov, Dnjepropetrovsk, Zaporožje, Krivog Rog, Nikolajev (258.000 st., 1963; brodogradilište i dr. ind.), Ždanov (321.000 st.; metalurgija i važna luka). U Donjeckom bazenu su veći centri: Donjeck, Gorlovka (309.000 st.), Makejevka i Lugansk (314.000 st.), a na Krimu: Simferopolj (203.000 st.) i Sevastopolj (169.000 st.).

ULAN BATOR, gl. grad Mongolske Narodne Republike; 156.000 st. (1957); tekstilna i dr. industrija.

ULANČENA GORJA, planinski dijelovi koji su nabiranjem izduženi preko velikih prostora u obliku paralelnih lanaca (Alpe, Dinaridi i dr.).

ULCINJ, naselje u Crnogorskom primorju; 5600 st. Najveća morska solana u Jugoslaviji; turizam, lječilište.

ULSTER, (Alster), v. Sjeverna Irska.

UMAG, naselje na zap. obali Istre; 2700 st. Tvornice ribljih konzervi, tjestenine, cementa; vinarija (u okolici vinogradi). Ribarska luka, turizam.

UMJERENI POJAS (umjerena širina), područje između polarnice i obratnice, u kojem Sunce nikada ne kulminira u zenitu, ali se redovito iz-

mjenjuju dan i noć u toku 24 sata. Postoji sjeverni i južni u. p.

UNA, pritoka Save. Utječe kod Jasenovca; teče naizmjenično kroz sutjeske i kotline. Kod Bihaća nova hidroelektrana.

UNESCO (engl. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization), međunarodna organizacija za prosvjetu, nauku i kulturu, specijalizirana ustanova UN, kojoj je cilj da odgajanjem, naukom i kulturom provodi suradnju među narodima i pruža pomoć postradalim i nerazvijenim zemljama.

UNIJA, u međunarodnom pravu označava razne oblike uže suradnje među državama. Npr. Francuska u., carinska u., željeznička u. i dr.

UNITED STATES OF AMERICA, v. Sjedinjene Američke Države.

UNUTRAŠNJA MONGOLSKA AUTONOMNA OBLAST, dio NR Kine, zahvaća krajni sjeveroistočni dio Vanjske Kine; 1,2 mil. km², 9,2 mil. st. (1957). Goroviti dio na sjeverozapadu je pošumljen, a prema jugoistoku prelazi u stepski i pustinski predio (Gobi). U šumskom i stepskom području razvijena je zemljoradnja (Kinezi), a u polupustinjskim i stepskim nomadsko stočarstvo (Mongoli). Sve više se razvija i ind. (metalurgija i mašinska).

UNUTRAŠNJA MORA, morske površine duboko uvučene u kontinent (npr. Baltičko more, Perzijski zaljev i dr.).

URAGAN, v. Orkan.

URAL, 1. ulančano gorje između Istočnoevropske nizine i Sibira, dugo 2800 km, odvaja evropski od azijskog dijela SSSR-a. U. je izdignut hercinskim nabiranjem i u toku duge geološke prošlosti znatno je snižen (najveći vrh 1894 m); izgrađen je pretežno od starih kristalinskih stijena, bogatih raznovrsnim rudama. Posebno značenje imaju velike naslage željeza, ali nedostaje kvalitetnog ugljena. Dovozom ugljena iz Kuznjeckog bazena i Karagande omogućen je jak razvoj crne metalurgije, a s time i mašinske, kemijske i druge ind. Glavni su centri Perm, Nižnij Tagil (359.000 st., 1963), Sverdlovsk, Čeljabinsk, Ufa, Magnitogorsk (333.000 st., 1963) i Orenburg (293.000 st.). Područje Urala dio je Ruske SFSR.

2. rijeka na granici između evropskoga i azijskog dijela SSSR-a, utječe u Kaspijsko jezero, duga 2500 km; plovni put i navodnjavanje.

URBANIZACIJA (lat. urbs grad), proces prirašta gradskog stanovništva i preobražaj seoskih naselja u gradska, odnosno širenje gradskog načina života u agrarna područja.

URBANIZAM, planiranje i izgradnja gradskih naselja.

UROŠEVAC, grad u ist. dijelu Autonomne Pokrajine Kosovo i Metohija; 11.600 st. Tvornice namještaja, ulja i opeka.

URUGVAJ, republika na jugoistočnoj obali Juž. Amerike; 187.000 km², 2,590.000 st. (1963). Pretežno brežuljkasto područje krajnjih južnih ogranaka Brazilskog visočja. Široka obalna nizina dosta je

močvarna. Klima je suptropska s dosta padalina čitave godine. U privredi najvažnije stočarstvo (ovce i goveda), stočni proizvodi daju glavninu izvoza. Poljodjelstvo uglavnom podmiruje potrebe zemlje. Uzgaja se pšenica, riža, lan, ječam i zob. Dobro je razvijena prehrambena ind., a u razvoju su i neke druge ind. grane (elektrotehnička, metalna, kemijska, cementna). U. je najgušće naseljena država Juž. Amerike, a 1/3 stanovništva živi u gl. gradu Montevideu.

USA, v. Sjedinjene Američke Države.

USOV, v. Lavina.

USPOREDNICA, v. Paralela.

USTAVA (splavnica), naprava na rijeci ili kanalu kojom se brodovi ili splavi spuštaju ili dižu na razinu vode, pomoću dviju brana koje se prema potrebi otvaraju ili zatvaraju.

USUMBURU (Bujumbura), gl. grad Burundija; 46.000 st. (1960).

UŠĆE, mjesto gdje se rijeka ili potok ulijeva u drugu rijeku, more ili jezero.

UTAH (Juta), savezna država u planinskom području USA; 213.200 km², 967.000 st. (1962). Kroz jugoistočni dio protječe rijeka Colorado, a u sjeverozapadnom je Veliko slano jezero (Great Salt Lake) i istoimena pustinja. Zemljoradnja je vezana isključivo uz navodnjavanje (pšenica, sijeno, šećerna repa). Stočarstvo je relativno dobro razvijeno (goveda, svinje, ovce). Bakar i zlato su najvrednije rude. Gl. i najveći grad je Salt Lake City (Sot Leik Siti; 189.000 st., 1960; metalna

i prehrambena ind., rafinerija nafte; sveučilište; sjedište mormonske vjerske sekte).

UTRECHT (Utreht), grad u sjevernoj Nizozemskoj; 261.000 st. (1963). Prometno središte s razvijenom metalurgijom, mašinskom, kemijskom i prehrambenom industrijom.

UVALA, izduženo udubljenje u kršu (v. sl. 72) nastaje najčešće duž većih pukotina u vapnencima. Duži promjer ruba uvale obično ne prelazi 1000—1500 m.

UZBEKSKA SSR, republika u azijskom dijelu SSSR-a; pretežno u sjeveroistočnom dijelu Turanske nizine (v.) i podgorja rubnih planina; 409.000 km², 43,1 mil. st. (1961). Veliki broj oaza i kanala za navodnjavanje omogućio je jak razvoj poljoprivrede (pamuk zauzima 2/3 obradivih površina), pa je ovo najgušće naseljena republika u azijskom dijelu SSSR-a. Gl. grad je Taškent, a od ostalih ističe se Samarkand (220.000 st., 1963; precizna ind.).

V

VADI, suha riječna dolina u pustinji; ukazuje da su u geološkoj prošlosti tu bile drugačije klimatske prilike.

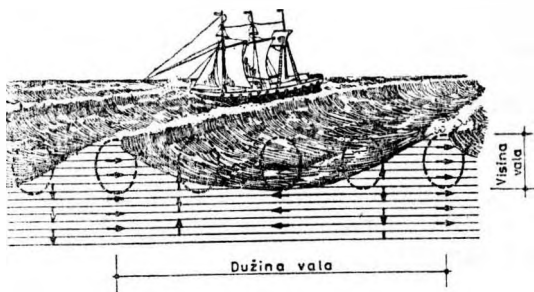
VADOZNA VCDA (za razliku od juvenilne vode), nastala kondenzacijom u atmosferi, a pod površinom zemlje kreće se iznad nepropusnog sloja.

VALENCIA, grad na istočnoj obali Španjolske; 503.000 st. (1963). Industrijski centar bogate poljoprivredne okolice; najveća luka za izvoz narandži.

VALOV, v. Ledenjačka dolina.

VALOVI, pravilno i periodično gibanje morske, jezerske ili druge vode. Prilikom gibanja stvara se brijeg i udolina, a vertikalna razlika između njih je tzv. visina vala. Najveće visine su 15 m (južno od rta Horna). Dužina vala je udaljenost između dva brijega ili dvije udoline. Brzina vala je udaljenost koju brijeg ili udolina pređu u jedinici vremena. V. najčešće nastaju od vjetrova, ali mogu nastati i zbog seizmičkih pokreta na morskom dnu, razlika tlaka zraka, nadolaska plime

i sl. Pored značenja u pomorskom prometu, v. mijenjaju izgled obala (v. Abrazija). Prividno se čini da voda u valovima mijenja položaj u vertikalnom i horizontalnom smjeru, a u biti čestice vode u valovima izvode samo kružno gibanje, pokreću susjedne i ponovo se vraćaju u isti položaj.



Sl. 135. Orbitalno gibanje vala

VALPARAISO, grad i najveća luka Čilea; 259.000 st. (1960). Brodogradilište, ind. lokomotiva, vagona i prehrambenih proizvoda.

VALUTIČNJAK, v. Konglomerat.

VALJEVO, regionalni centar zapadnog dijela sjeverne Srbije s razvijenom metalnom, drvnom i kožarskom ind.; 22.100 st.

VANCOUVER (Venkuver), 1. otok uz zapadnu obalu Kanade; 34.700 km². Privrednu važnost daju naslage ugljena i željeza, šuma i ribolov.

2. grad na zapadnoj obali Kanade; 385.000 st. (s predgrađima 790.000 st., 1961). Krajnja stanica kanadske transkontinentalne željeznice i važna

izvozna luka: jak industrijski centar s razvijenom drvnom, tekstilnom, mašinskom i prehrambenom industrijom.

VANJSKA KINA, naziv za dijelove Kine u centralnoj Aziji, koji za razliku od tzv. Prave Kine imaju malu ekonomsku vrijednost i rijetko su naseljeni. To su Tibet, Sinkjanško-ujgurska Autonomna Oblast, Gobi i Unutrašnja Mongolska Autonomna Oblast.

VAPNENAC, organogena sedimentna stijena, nastala u moru taloženjem ljuštura, kostiju i skeleta raznih organizama, a najvećim dijelom korijala. U sastavu prevladava kalcijev karbonat (CaCO_3). Na vapnencima se razvio krš.

VARANASI (ranije Benares), grad na rijeci Ganges u Hindustanu; 574.000 st. (1961). Vjersko središte hindusa s više od 1500 hramova; željezničko raskršće, trgovački centar; tekstilna industrija.

VARAŽDIN, regionalni centar u gornjoj Podravini; 26.200 st. Jako razvijena tekstilna (Varteks), te prehrambena, drvna i metalna industrija.

VARDARAC, povremen hladan i suh vjetar koji u zimskoj polovici godine puše iz Podunavlja (anticiklona) prema toplijem Egejskom moru (ciklona).

VAREŠ, rudarsko naselje u srednjoj Bosni; 7700 st. U okolini najveći jugoslavenski rudnici željeza. Pored velike željezare, razvijena je i drvna industrija.

VARNA, lučki grad u Bugarskoj; 124.000 st. (1959). Uz prometne i trgovačke funkcije važno je brodogradilište; mašinska, drvna i tekstilna ind.; turizam.

VARŠAVA, v. Warszawa.

VARŠAVSKI UGOVOR, ugovor o prijateljstvu, suradnji i uzajamnoj vojnoj pomoći zemalja Istočnog bloka (v. sl. 117), sklopljen 1955.

VAŠINGTON, v. Washington.

VATIKAN, crkvena država u zap. dijelu Rima. Svjetski centar katoličke religije; sjedište pape.

VELA LUKA, poljoprivredno naselje i ribarska luka na otoku Korčuli; 4300 st. Tvornica ribljih konzervi. brodogradilište, turizam.

VELEBIT, planina u Hrvatskoj, između Like i Jadranskog mora; dužina 165 km, najviši vrh 1758 m. Najveći dio je sastavljen od mezozojskih vapnenaca, a uz unutrašnje padine ima i vododrživih verfenskih i paleozojskih (perm i karbon) naslaga. Primorske padine su gole, a unutrašnjost Velebita i kontinentalne padine prekrivene su pretežno bukovom šumom. Ima nekoliko prevoja od kojih najveću važnost imaju Vratnik iznad Senja i Vrata iznad Karlobaga.

VELENJE, moderno rudarsko naselje u sjev. Sloveniji; 6000 st. Veliki rudnik lignita uvjetovao je izgradnju suvremenog naselja.

VELEŽ, planina u Hercegovini, ist. od Mostara; najviši vrh 1969 m. Pretežno građen od mezozojskih vapnenaca. Na pašnjacima ljetna ispaša stoke.

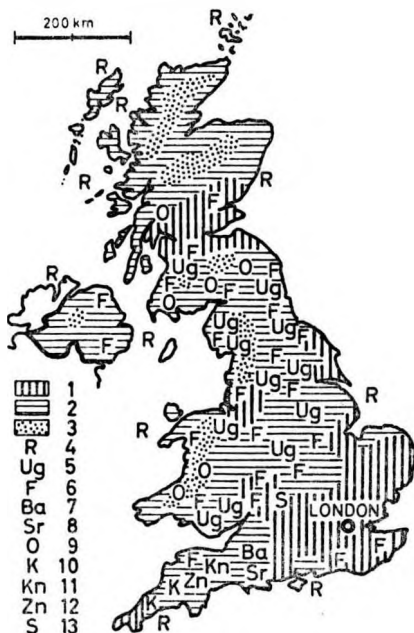
VELIKA BRITANIJA I SJEVERNA IRSKA

(službeni naziv Ujedinjeno Kraljevstvo Vel. Britanije i Sjeverne Irske; skraćeno Vel. Britanija), otočna država zapadne Evrope; 244.700 km², 52,800.000 st. (1961). Od evropskog kopna odvojena je Engleskim kanalom.

Izolirani otočni položaj u prošlosti osiguravao je otok od stranih političkih i ekonomskih utjecaja, a istovremeno je bio zaštita prekomorske ekspanzije. Do XVI st., kada je žarište evropskog života na Mediteranu, V. B. je periferna zemlja, ali otkrićem Novog svijeta težište ekonomskog, političkog, prometnog i kulturnog života prelazi na obale Atlantskog oceana, pa V. B. dobiva centralni položaj među kontinentima.

Golfska struja i zapadni vjetrovi uvjetuju vlažnu ali blagu klimu, pogodnu za rast travnate i šumske vegetacije. Utjecajem pleistocenske glacijacije planine su snižene, a reljefni oblici blago zaobljeni. Okolna mora bogata su ribom. Unatoč velikom i stalnom iseljavanju stanovništva od XVI st., V. B. pripada najgušće naseljenim državama na svijetu (216 st./km²). Poljoprivredu karakteriziraju krupni posjedi i davanje zemlje u zakup. Zemlja je intenzivno obrađena, a primjena strojeva uvjetuje vrlo malen broj poljoprivrednog stanovništva (svega 6%). Industrijski razvoj započeo je u XVIII st. razvojem tekstilne ind. Velike zalihe ugljena te industrijske sirovine i tržišta u brojnim kolonijama, kao i golem kapital, uvjetovali su da V. B. pripada industrijski naj-

razvijenijim zemljama svijeta. Borba za svjetskom dominacijom i nužnost veza s prekomorskim zemljama uzrokovala jak razvoj pomorstva. Zahvaljujući eksploataciji brojnih kolonija, velikom privrednom razvoju i radinosti Britanaca postignut vrlo visok životni standard.



Sl. 136. Vel. Britanija, prirodna dobra i kulture. 1. ratarstvo, 2. stočarstvo, 3. šume, 4. ribarstvo, 5. ugljen, 6. željezo, 7. bakar, 8. srebro, 9. olovo, 10. kositar, 11. kaolin, 12. cink, 13. sol

V. B. je parlamentarna monarhija; vodeća je nacija British Commonwealtha. Kao država V. B. se sastoji od Engleske i Walesa, Škotske, Sjeverne Irske, otoka Man i Kanalskih otoka. Bobom kolonijalnih naroda za nezavisnost V. B. je izgubila mnoge svoje posjede, ali još uvijek upravlja sa oko 30 pretežno malih i prostorno odvojenih kolonija i protektorata.

VELIKA JEZERA, grupa povezanih jezera u ist. dijelu kontinenta Sjeverne Amerike; ukupno 246.000 km²; većim dijelom čine granicu između USA i Kanade. V. j. se sastoje od jezera: Superior, Michigan, Huron, Erie i Ontario. Oko njih se nalazi jedno od najrazvijenijih privrednih područja na svijetu, pa imaju veliku prometnu važnost, osobito zato što su prometno povezana s Atlantskim oceanom i plovnom mrežom Mississippija.

VELIKA MORAVA, pritoka Dunava u Srbiji; s Južnom i Zapadnom Moravom duga 860 km. Neregulirano korito uvjetuje česte poplave. Na Zap. Moravi podignute su dvije hidrocentrale.

VELIKA PLANA, naselje u Pomoravlju, 9900 st. Drvna, prehrambena, keramička i mlinarska industrija.

VELIKI KORALJNI GREBEN, niz koraljnih grebena, koji se u dužini od 2000 km, a širini 2—150 km pružaju uz ist. obalu Australije. Velika opasnost za plovidbu.

VELINGTEN, v. Wellington.

VENECIJA (tal. Venezia), talijanski grad i luka na sjever. obali Jadranskog mora; 336.000 st. (1961).

Slikovit grad na malim pješčanim otocima s brojnim kanalima i mostovima te kulturno-historijskim spomenicima; svjetski turistički centar.

VENEZUELA, republika na sjeveru Juž. Amerike; 912.000 km², 8,144.000 st. (1963). Na sjeverozapadu se uz obalnu ravnicu izdižu ogranci Anda, središnji dio je područje ljanosa, a jugoistočno od rijeke Orinoco je Gvajansko gorje. Pri-



Sl. 137. Venezuela, prirodna dobra i kulture. 1. poljoprivredna površina, 2. savana, 3. tropske prašume, 4. kava, 5. banane, 6. šećerna trska, 7. pamuk, 8. duhan, 9. narandže, 10. goveda, 11. divji kaučuk, 12. ugljen, 13. željezo, 14. asfalt, 15. bakar, 16. boksit, 17. zlato, 18. dijamanti, 19. azbest, 20. nafta.

vredno je najznačajnija primorska ravnica te pristranci i ravnjaci Anda. Tu se uzgaja kava, kakao, šećerna trska, duhan i dr. Ljanos je područje

stočarstva, a Gvajansko gorje je dobro pošumljeno. V. je drugi svjetski proizvođač nafte (151 mil. tona 1961) i najveći svjetski izvoznik nafte; uglavnom strani kapital, prvenstveno USA. Postoje i znatne zalihe zlata, željeza i dr. ruda. Ind. je na početku razvoja. Čitava ekonomika Venezuele diktirana je profitima od eksploatacije nafte. Gl. grad je Caracas, a važniji gradski centar i Maracaibo.

VENKUVER, v. Vancouver.

VERMONT, savezna država USA u području New England; 24.600 km², 390.000 st. (1962). Planinsko i brežuljkasto područje, slabe gospodarske vrijednosti i naseljenosti. Razvijeno je stočarstvo i šumarstvo, a gaji se kukuruz, krumpir i voće (jabuke). Gl. grad je Montpelier (9000 st., 1960).

VEZUV, aktivan vulkan u blizini Napulja, visok 1300 m.

VICTORIA, 1. najmanja, ali ekonomski najvrednija savezna država Australije, na jugoistočnom dijelu kontinenta;

2. kanadski otok u američkom Arktičkom arhipelagu; na južnim obalama ljeti se otopi snijeg i led, pa raste oskudna arktička vegetacija.

VIDEM KRŠKO, naselje u ist. Sloveniji; sastoji se od Videma na lijevoj i Krškog na desnoj obali Save; 3500 st. Velika tvornica celuloze i papira.

VIDLJIVOST, mogućnost uočavanja predmeta i pojava na nekoj udaljenosti. Ako je zrak čišći, v. je veća, i obratno.

VIENTIANE, gl. grad Laosa, na rijeci Mekong; oko 100.000 st. (1962).

VIJETNAM, razdvojena država na istoku Indokine; 336.000 km², 30 mil. st. (1960). Sastoji se od triju pokrajina: Tonkin na sjeveru; Anam u sredini i Cochinchin (Košenšin) na jugu. Glavni dio površine zauzima planinski masiv izdužen u smjeru sjever-jug. Privredno imaju veće značenje nizine oko donjih tokova rijeka Songkoi na sjeveru i Mekong na jugu. Tu se uz povoljnu klimu dobiju 2—3 žetve godišnje. Dominira uzgoj riže, kukuruza, pamuka, kaučukovca, svilene bube i kave. U planinskim dijelovima znatna su nalazišta željeza, mangana, kositra i dr. Do II svjetskog rata V. je bio pod francuskom upravom. Oslobodilačka borba protiv japanske okupacije u II svjetskom ratu nastavila se poslije rata borbom za nezavisnost. Posredstvom Ujedinjenih nacija 1954. sklopljeno je primirje i V. je privremeno podijeljen duž 17. paralele na Sjeverni (Demokratska Republika V.) i Južni dio (Republika V.). Sjeverni V. ima 146.000 km² i 17 mil. st. (1964); pod utjecajem je NR Kine; gl. grad je Hanoi, a najveća luka Haiphong. Južni V. ima 172.000 km² i 14,2 mil st. (1962); pod utjecajem je USA; gl. grad je Saigon.

VIKTORIJINO JEZERO, najveće jezero Afrike, 69.000 km²; 1135 m iznad mora; dubina samo 75 m.

VILNIUS, gl. grad Litavske SSR; 271.000 st. (1963). Tvornice strojeva i električnih uređaja, prehrambena i drvna industrija.

VINIPEG, v. Winnipeg.

VINKOVCI, veliko željezničko raskršće u ist. Hrvatskoj; 23.100 st. Industrijsko-prehrambeni poljoprivredni kombinat. Tvornice željezne robe, tekstila, konfekcije, kože i dr.

VINODOL, flišna udolina u Hrvatskom primorju, izdužena 24 km. a široka 2—3 km, od obale odvojena vapnenim grebenom. Razvijeno vinogradarstvo, maslinarstvo i stočarstvo. Kod Triblja hidroelektrana.

VINOGRADARSTVO, grana poljoprivrede koja se bavi uzgojem vinove loze. Pred 2—3000 god. prije naše ere vinova loza je iz jugozapadne Azije prenesena u Egipat, a zatim u Grčku i na Apeninski poluotok. Poslije velikih geografskih otkrića prenesena je i na kontinente Novog svijeta.

Oko 80% ukupne svjetske proizvodnje prerađuje se u vino, 16% troši se kao grožđe, a 4% se prerađuje u voćne sokove, džemove, ili se suši za dobivanje groždica (rozine).

Svjetska proizvodnja vina je 268 mil. hektolitara (1963), a najveći su proizvođači: Italija 70 mil. hl, Francuska 65 mil. hl, Španjolska 25 mil. hl. i Portugal 13 mil. hl. Jugoslavija proizvodi 5.150.000 hl.

VIRGINIA (Veđinie), savezna država Atlantskog primorja USA; 103.000 km², 4.044.000 st. (1962). Zapadni dio zauzimaju grebeni Appalachian gorja, a između njih i obalne nizine pruža se širok pojas brežuljkastog prigorja. V. je poljoprivredna država. Na prostranim farmama raste kukuruz,

pšenica, zob, krumpir, orašac, jabuke i duhan. Osobito značenje ima mliječno govedarstvo. Ugljen je najvažnija ruda, a od industrije prerada duhana. Gl. grad je Richmond (Ričmond, 220.000 st., 1960; ind. duhana i dr., sveučilište), a veći je Norfolk (Nofok; 306.000 st., 1960; mornarička baza, brodogradilište i važna luka).

VIRGINIA, ZAPADNA, savezna država u istočnom dijelu USA; 62.300 km², 1.778.000 st. (1962). Zauzima dio zapadnih grebena Appalachian gorja i susjedno brežuljkasto prigorje. Z. V. ima najveće rezerve i najveću proizvodnju ugljena u USA. Glavni agrarni proizvodi pšenica, zob, krumpir, jabuke, breskve i duhan. Velika važnost mliječnog govedarstva. Pod šumom je 65% površine. Gl. grad je Charleston (Čalston; 85.000 st., 1960; rudarsko i industrijsko središte).

VIROVITICA, naselje u Podravini; 14.000 st. Prehrambena i drvena ind., ljevaonica.

VIS, otok u sred. Dalmaciji; 80 km², 6800 st. Dva vapnena grebena zatvaraju dolomitsko sniženje, koje predstavlja osnovnu agrarnu površinu (vinogradi i maslinici), a na završecima dolomitske zone razvila su se glavna naselja: Vis (2800 st.) i Komiža (2500 st.; jaka ribarska luka s tvornicom ribljih konzervi). Sve više se razvija turizam.

U blizini Visa je otočić Biševo na kojem se nalazi čuvena Biševska modra spilja.

VISINA, v. Nadmorska visina i Relativna visina.

VISINOMJER, v. Altimetar.

VISLA, rijeka u Poljskoj, duga 1040 km. Protječe kroz Krakow i Warszawu, a kod Gdanska utječe u Sjeverno more. Ima veliku prometnu važnost.

VISOKO, naselje u srednjoj Bosni; 7500 st.; jaka kožarska ind., drvena i tekstilna ind., prerada metala.

VISORAVAN, prostrani ravnjak na visokim planinama.

VIŠEGRAD, naselje u ist. Bosni; 3300 st. Drvena, metalna i građevinska ind.; tvornica obuće.

VITEZ, industrijsko naselje u blizini Travnika; 2700 st. Kemijska ind., impregnacija i prerada drva.

VJETAR, horizontalno kretanje zraka od područja visokog tlaka zraka prema niskom; određuje se smjerom iz kojeg struji i brzinom m/sek. ili km/sat. Jakost se označava brojevima 1—6, i pri tome brojem 1 označava se povjetarac (1—4 m/sek), a sa 6 orkanski v. (preko 25 m/sek). V. se mjeri anemometrom i anemografom, a grafički se prikazuje na *ruži vjetrova*. Stalne i povremene razlike tlaka zraka uvjetuju podjelu vjetrova na stalne (*planetarni vjetrovi*) i povremene. Stalni su dio opće atmosferske cirkulacije zraka. Najvažniji povremeni vjetrovi monsuni, a u Jugoslaviji jugo, bura, košava i vardarac.

VJETRENICA, spilja u ist. Hercegovini, na rubu Popova polja kod Zavale; duga je oko 2 km. Prvi dio elektrificiran.

VJETRENJAČA, naprava kojom se snaga vjetrova koristi za pokretanje različitih strojeva, ili za proizvodnju električne energije.

VJETRULJA, sprava za određivanje smjera vjetrova.

VLADIVOSTOK, najveća luka SSSR-a na Tihom oceanu, ishodište Transsibirske željeznice; 338.000 st. (1963).

VLAGA, sadržina vodene pare u zraku; izražava se kao *apsolutna v.* ili kao *relativna v.*

VLASENICA, naselje u ist. Srbiji; 3000 st. Regionalno središte okolnog poljoprivrednog kraja; drvena ind. i ind. pozamentarije; rudnik boksita. U blizini hidroelektrana Vlasenica na Studenom Jadru.

VLASOTINCI, naselje u jugoist. Srbiji, na rijeci Vlasini, pritoku Juž. Morave; 5900 st. Središte vinogradarskog kraja (Velika vinarija); tekstilna ind.; u okolici rudnici ugljena i obojenih metala.

VLAŠIĆ, planina u srednjoj Bosni, sjev. od Travnika; 1943 m. U građi prevlađuju kredni vapnenci. Ljetna ispaša stoke (ovce).

VLAŠKA NIZINA, u jugoistočnoj Evropi, između Karpata, Stare planine i Dobrudže. Središnji dio je ravničast, a oko Dunava močvaran, prekriven nanosima šljunka, pijeska i gline. Na rubovima je brežuljkasto područje izgrađeno pretežno od neogenih lapora i glina. Prvobitno travnato stepsko područje pretvoreno je u plodan poljoprivredni kraj (žitarice i krupna stoka).

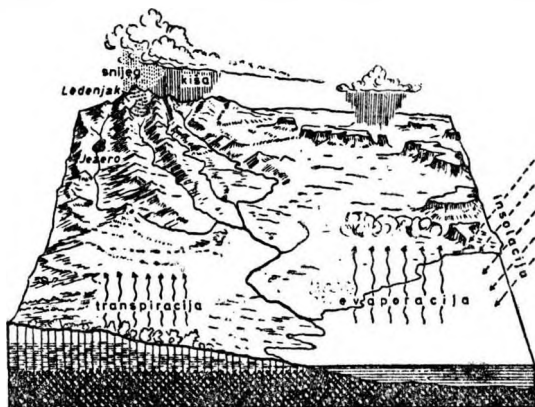
VOĆARSTVO, grana poljoprivrede koja se bavi uzgojem voćaka.

VOĆE, plod višegodišnjih nasada, tj. voćaka. Prema uzrastu voćke su drveta (jabuka, kruška, šljiva i dr.), grmovi (ribiz, malina, ananas i dr.), povijuše (vinova loza i dr.) i zeljaste biljke (jagoda, banana i dr.). Zbog sadržaja znatnih količina šećera, vitamina, bjelanjčevina, ulja i dr., proizvodnja i potrošnja voća stalno se povećava.

VODA NA ZEMLJI (hidrosfera), prekriva najveći dio Zemljine kugle i nalazi se u svim trima agregatnim stanjima: tekućem, plinovitom (vodena para u atmosferi) i krutom (led). Računa se da na Zemlji ima oko 1370 mil. km³ vode (1/800 volumena Zemlje). Najveći dio nalazi se u moru (98,31%; v. sl. 50), manji dio zauzimaju ledenjaci i ledeni pokrivač Arktika i Antarktika, a najmanji dio je na kopnu (jezera i tekućice 0,04%). U atmosferi ima oko 12.300 km³ vode u obliku vodene pare.

Opća cirkulacija vode na Zemlji. Na Zemlji je stalno podjednaka količina vode, ali ona se nalazi u neprekidnom vertikalnom kruženju, koje je uvjetovano Sunčevom insolacijom. Zagrijavanjem morska i kopnena voda ishlapljuju. Od ove vode jedan dio u obliku padalina ponovo pada na kopno ili more. Padaline na kopnu dijelom odmah ishlapljuju, dio ponire u Zemlju, a dio površinski otječe u more, odakle ponovno ishlapljuje i time započinje novi ciklus kojim se održava stalna ravnoteža vode na Zemlji. Cirkulacija vode

na Zemlji različita je u vremenu i prostoru. Na čitavoj Zemlji u prosjeku ishlapi godišnje oko 514.000 km³ vode, a od toga s mora 448.000, a s kopnenih voda 66.000 km³. Sva ova voda vraća se



Sl. 138. Opća cirkulacija vode na Zemlji

na Zemlju u obliku padalina, ali od ukupne količine padalina (514.000 km³) 418.000 padne na mora, a 96.000 km³ na kopno. Od vode koja padne na kopno ishlapljivanjem se ponovo vraća u atmosferu 66.000 km³, a 30.000 km³ rijekama ili podzemnim putovima otječe u mora.

VODA TEMELJNICA, prirodna nakupina podzemne vode u poroznim naslagama iznad nepropusne podloge. Voda sakupljena iznad prvoga nepropusnog sloja čini *plitku temeljnicu*. Ona brzo reagira na padaline i lako se zagađuje. Podzemno

se kreće prema nagibu nepropusnog sloja i tako može doći između dva nepropusna sloja, pa je u tom slučaju nazivamo *dubokom temeljnicom*.

VODENI TOKOVI, v. Tekućice.

VODENICA, mlin što ga pokreće snaga kretanja vode.

VODICE, turističko naselje u Šibenskom primorju, 2900 st.

VODODERINA, manje žljebasto udubljenje na nagnutom rahlom zemljištu kojim za vrijeme kiše ili otapanja snijega otječe voda.

VODODIJELNICA, v. Razvodnica.

VODOSTAJ, v. Rijeka.

VOGOŠĆA, industrijsko i stambeno naselje u blizini Sarajeva (v. sl. 113). Administrativno je dio Sarajeva. Razvijena je metalna i mašinska industrija.

VOJVODINA, AUTONOMNA POKRAJINA, u SR Srbiji; 21.506 km², 1,851.000 st. Sastoji se od tri dijela: Bačke (v), Banata (v.) i Srijema (v.). Glavni grad je Novi Sad.

VOLGA, najveća evropska rijeka. 3700 km, teče Istočnoevropskom nizinom i ulijeva se u Kaspijsko jezero. S pritocima daje 16.000 km plovni putova, a umjetnim kanalima omogućuje vezu Kaspijskoga i Crnog mora s Baltičkim i Bijelim morem. Važan izvor električne energije i vode za navodnjavanje.

VOLGOGRAD (prije Staljingrad), grad na donjem toku Volge; 663.000 st. (1963). Zahvaljujući

dobrom prometnom položaju razvijena je jaka ind. (metalurgija, tvornica traktora, brodogradilište, rafinerija nafte, prehrambena i drvena ind.). Važna riječna luka; u blizini velika hidroelektrana.

VOLTA, GORNJA, v. Gornja Volta.

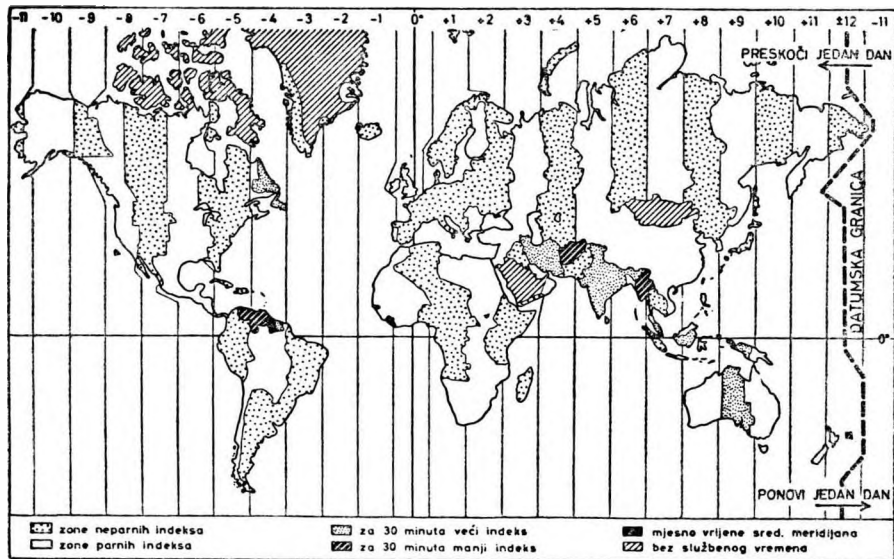
VORONJEŽ, grad na istoimenoj rijeci, pri ušću u Don, SSSR; 535.000 st. (1963). Važan centar industrije strojeva, te kemijske i prehrambene ind.; trgovački centar bogatoga poljoprivrednog kraja.

VRANJE, regionalno središte poljoprivrednog kraja (voće, vinogradi, duhan, konoplja) u proširenju doline Južne Morave; 16.500 st. Tvornice duhana, obuće, trikotaže, konfekcije i dr.

VRBAS, pritok Save u Bosni, kod Jajca podignuta hidrocentrala.

VRELO, mjesto gdje na površinu izbija podzemni tok, koji je u vezi s pukotinskim kretanjem vode u vapnencima ili drugim otopivim stijena-ma. Na vrelu redovito na jednom mjestu izbija veća količina vode. Režim vrela najčešće ovisi o režimu padalina na površini s koje vode otječu prema vrelu, pa katkada voda izbija u velikim količinama, a neka vrela ponekad potpuno presuše.

VREMENSKA ZONA, pojas od 15° geografske dužine u kojem sva mjesta imaju isto vrijeme, bez obzira na različita lokalna vremena. Čitava Zemlja razdijeljena je u 24 vremenske zone. Početna je zapadnoevropska v. z., koja se upravlja po početnom meridijanu i zahvaća područje 7° 30' zapadno i 7° 30' istočno od početnog meridijana.



Sl. 139. Vremenske zone i datumska granica

Dalje prema istoku je srednjoevropska v. z. (od 7° 30' do 22° 30' ist. od početnog meridijana) u kojoj je i Jugoslavija. Još istočnije je istočnoevropska v. z. itd. Svaka istočnija zona ima vrijeme 1 sat naprijed od susjedne na zapadu. Granice vremenskih zona ne poklapaju se tačno s meridijanima, već se iz praktičnih razloga podudaraju s političkim granicama država.

VRIJEME, časovito stanje meteoroloških elemenata na jednom području, a određuje se prema karakterističnim elementima (npr.: toplo, kišovito, vjetrovito, sunčano v. i sl.).

VRNJAČKA BANJA, turistički centar u dolini Velike Morave; 5000 st. Mineralna vrela osiguravaju značenje najposjećenijeg jugoslavenskog lječilišta.

VROCLAV, v. Wroclaw.

VRŠAC, gradski centar istočnog Banata; 31.600 st. Vinogradarsko središte; prehrambena, tekstilna i drvena industrija.

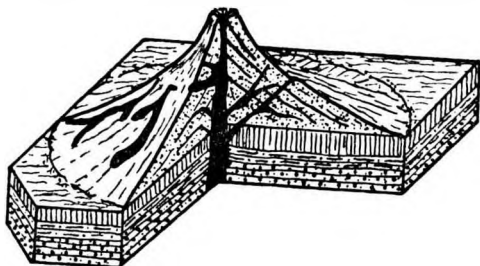
VRTAČA, ponikva u nekim dijelovima Jugoslavije.

VRULJE, podmorska vrela slatke vode; pojavljuju se u krškim područjima, gdje voda u odvojenim kanalima teče pod tlakom i ispod morske površine.

VUHAN, v. Wuhan.

VUKOVAR, regionalni centar u ist. Hrvatskoj i luka na Dunavu; 25.800 st. Tekstilna i prehrambena industrija.

VULKANI (Vulkan, rimski bog vatre), površinski završetak izljeva magme iz unutrašnjosti Zemlje. Obično imaju oblik čunjastog uzvišenja (*vulkanska kupa*), na čijem je vrhu ljevkasto udubljenje (*krater*). Vulkani se dijele na ugasle i



Sl. 140. Vulkan

žive ili aktivne. Živi v. najčešće djeluju povremeno. Izljevu magme obično prethodi eksplozija ili *erupcija* vulkana, a izaziva je pritisak plinova, osobito vodene pare. Uz vulkane često susrećemo *gejzire* i *fumarole*. Na Zemlji ima oko 450 živih vulkana, a mnogo je veći broj ugaslih. V. su najočitiji i impresivan dokaz života Zemlje. U prošlosti su izazvali goleme katastrofe (1883. Krakatau 36.500 mrtvih), ali plodan vulkanski materijal privlači ljude, pa su mnogi krajevi oko vulkana gusto naseljeni.

W

WALES (Veilz), velika pokrajina na zapadnom dijelu otoka Vel. Britanija, između Liverpoolskog i Bristolskog zaljeva. Gorovito područje naseljeno pretežno keltskim stanovništvom. Značajna nalazišta ugljena i željeza na jugu velikim su dijelom iskorištena. W. ima izvjesnu samoupravu u okviru Vel. Britanije. Najveći grad je Cardiff.

WARSAWA (Varšava), gl. grad Poljske; 1,203.000 st. (1963). Vodeće značenje uvjetovano je centralnim prometnim položajem. Uz upravno, W. se osobito razvila kao trgovačko i kulturno središte Poljske. Razvijena metalurgija, automobilska, tekstilna, kemijska i dr. ind. U II svjetskom ratu bila je velikim dijelom potpuno razrušena.

WASHINGTON (Vašington), 1. savezna država Pacifičkog primorja USA; 173.000 km², 3,005.000 st. (1963). Uska i razgranata priobalska nizina prelazi u područje primorskih planina, koje u unutrašnjosti odvajaju stepski Columbia-ravnjak. Obalni kraj prima dosta padalina. To je područje mliječnog govedarstva, voća i ribarstva. Primorske

planine dobro su pošumljene; eksploatacija šuma ima veliko privredno značenje. Columbia-ravnjak je na granici dovoljne količine padalina, koje ipak omogućuju uzgoj žitarica, a navodnjavanje pomoću velike brane na rijeci Columbiji uvjetuje da ovaj kraj daje i znatne tržišne viškove žita. Gl. grad je Olympia (18.000 st., 1960), a važnošću se osobito ističe Seattle, te Spokane (182.000 st., 1960; trgovački, financijski i ind. centar Columbia-ravnjaka) i Tacoma (148.000 st., 1960; trgovačka i ribarska luka, drvna ind.).

2. gl. grad USA, obuhvaća savezni Distrikt of Columbia; 177 km², 764.000 st. (1960). Politički, kulturni i prosvjetni centar svjetskog značenja, s velikim brojem spomenika, lijepih građevina i parkova; veliko trgovačko središte s prehrambenom industrijom.

WELLINGTON (Velington), gl. grad Novog Zelanda; 151.000 st. (1961; oko 1000 jugoslavenskih iseljenika). Smješten je na južnoj obali Sjevernog otoka. Metalna i prehrambena industrija.

WIEN (Vin), v. Beč.

WINNIPEG (Vinipeg), 1. grad južno od istoimenog jezera u Kanadi; 265.000 st. (s užom oko licom 476.000 st., 1961). Glavno željezničko čvorište u srednjoj Kanadi; svjetski centar produkcije i trgovine žita; stočno tržište; prehrambena ind.

2. veliko jezero u središnjem dijelu Kanade; 24.000 km²; ljeti ribarstvo.

WISCONSIN (Viskonsin), savezna država sjeveroistoka USA; 145.400 km², 4,074.000 st. (1962).

Kraj je na sjeveru gorovit, a u južnom dijelu valovito zaobljen; mnogo glacijalnih ostataka (morene, jezera i dr.); velika proizvodnja pšenice i kukuruza; na bazi velikih nalazišta željezne rude razvila se jaka ind. Gl. grad je Madison (Medisn; 127.000 st., 1960), a najveći je Milwaukee.

WROCLAW, grad u juž. Poljskoj; 429.000 st. (1960). Privredni, kulturni i prometni centar Šleske s osobito razvijenom tekstilnom industrijom.

WUHAN, (Vuhan), zajednički naziv za gradove Hankow, Hanyang i Wuchang (Vučang) u dolini Yangtzea; 2,150.000 st. (1957). U blizini rudnici ugljena, pa se razvila metalurgija i vojna ind.; osobitu važnost ima tekstilna industrija.

WYOMING (Vaioming), savezna država u planinskom području USA; 270.000 km², 365.000 st. (1962). Poljoprivreda je vezana za riječne doline, a glavnina obradive površine se navodnjava. Veće značenje ima stočarstvo (goveda i ovce). Velike su zalihe nafte, te ugljena i urana. U sjeverozapadnom dijelu je nacionalni park Yellowstone. Gl. i najveći grad je Cheyenne (Šijen; 44.000 st., 1960; stočno tržište, mesna industrija).

Y

YANGTZE (Jangce) **Chang Chiang**, (Čang Či-jang), rijeka u Kini; teče kroz razvijena poljoprivredna i industrijska područja i važan je prometni put (za oceanske brodove 1000 km, a za riječne 3000 km).

YAP (Jap), vulkanski otok u zap. dijelu Karolina; sa susjednim otocima Gagil, Rumung i Map 207 km², 5800 st. (1961). Pod starateljstvom USA.

YELLOWSTONE NATIONAL PARK (Jelouston nešenel park), najveći i najvažniji nacionalni park u USA, u planinskom šumskom području Rocky Mountainsa, zauzima krajnji sjeverozapadni dio savezne države Wyoming. Ima mnogo gejzira, toplih vrela, jezera, vodopada; kanjon istoimene rijeke.

YOKOHAMA, grad i luka na zapadnoj obali Tokijskog zaljeva; 1,464.000 st. (1962). Trgovačko središte i najveća japanska luka; uvozi sirovine, a izvozi industrijske proizvode. Najveće brodogradilište na svijetu; automobilska ind. i električni strojevi.

YUCATAN (Jukatan), poluotok u Srednjoj Americi; najvećim dijelom pripada Meksiku, manji dio na jugu pripada Gvatemali, a na istoku Britanskom Hondurasu. Pretežno ravničast kraj do 200 m visine; izgrađen od horizontalnih slojeva tercijarnih vapnenaca. Unatoč velikoj količini padalina Y. je zbog vapnenog sastava izložen suši, pa je pretežno pod savanama. Rijetko je naseljen. Najvažnija kultura je sisal (50% svjetske proizvodnje).

YUKON (Jukon), rijeka u sjeverozap. Kanadi i Alaski, duga 3185 km; plovna od VII do X mjeseca, a ostalo vrijeme zaleđena.

YUNNAN (Jinan), pokrajina u jugozap. Kini; 436.000 km², 19 mil. st. (1957). Planinsko područje ispresijecano je dubokim dolinama Yangtzea, Mekonga i drugih rijeka, oko kojih se uzgajaju žitarice, voće, povrće, šećerna trska, čaj, mak i dr.). U velikim gradovima razvijena je ind. Upravno i privredno središte je Kunming (880.000 st.).

Z

ZADAR, grad u sjev. Dalmaciji; 25.100 st. Do I svjetskog rata gl. grad Dalmacije. Razvoj je usporen pomanjkanjem željezničke veze s unutrašnjosti (sada se završava izgradnja željezničke pruge do Knina) i izoliranim položajem između dva svjetska rata kada je pripadao Italiji. Prostrano gravitaciono područje (otoci, Bukovica i Kotari) osigurava Zadru značenje regionalnoga prometnog i prosvjetnog (fakultet) središta. Postoje brojni kulturno-historijski spomenici. Razvijena je ind. (tvornica likera, ribarskih mreža, šivaćih strojeva, duhana, plastičnih masa, elektrotehničkih uređaja, ribljih konzervi); turizam.

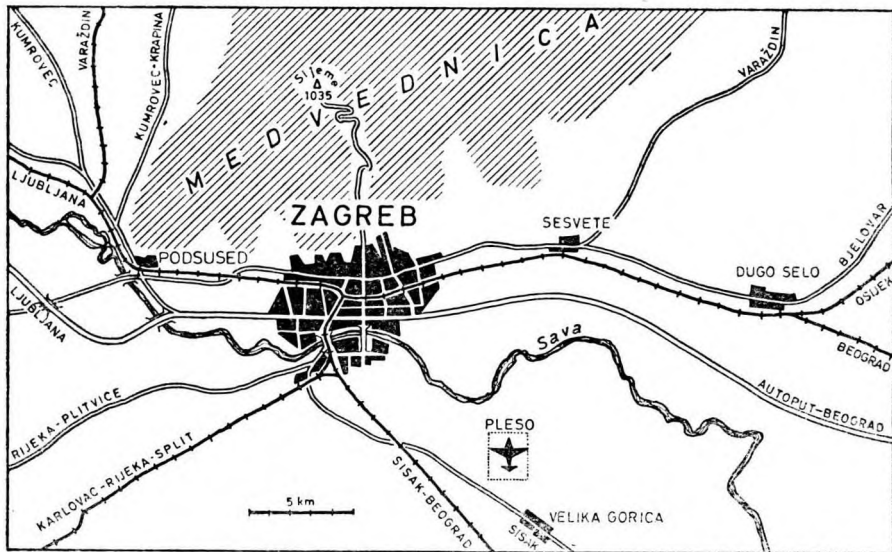
ZADRUGA, oblik udruženja proizvođača ili potrošača radi obavljanja privrednih i drugih djelatnosti, opskrbe sredstvima za proizvodnju ili potrošnju ili radi kreditiranja.

U Jugoslaviji z. je dobrovoljna radna organizacija koja povezuje rad svojih članova s društvenom privredom i na taj način proširuje socijalističke društvene odnose u poljoprivredi, zanatstvu ili nekoj drugoj privrednoj grani.

U prošlosti su zadruge bile uglavnom vezane na krvnom srodstvu svojih članova.

ZAGORJE (HRVATSKO ZAGORJE), brežuljkasto i gorovito područje u sjeverozapadnoj Hrvatskoj između Medvednice i Kalnika na jugoistoku i slovenske granice na sjeverozapadu. U građi prevladaju neogene naslage (lapori, pješčenjaci i gline), u kojima su mjestimična ležišta lignita. Najviši dijelovi gora (Ivanščica 1061 m, Strahinščica 847 m i dr.) izgrađeni su od trijaskih vapnenaca i dolomita. Riječne i potočne doline ispunjene su aluvijalnim nanosima. Šuma zauzima oko 40% površine, a uglavnom je iznad 400 m. Prirodno zaštićeno od turske ekspanzije, Z. je od polovice XVI st. do kraja XVIII st. naseljavano stanovništvom iz ugroženih i okupiranih krajeva, pa je unatoč kasnijem stalnom iseljavanju ostalo najgušće naseljeni agrarni kraj u Jugoslaviji (agrarna gustoća oko 290 st./km²). Na sitnim i jako isparceliranim posjedima uzgaja se kukuruz, pšenica, krumpir, vinova loza i voće. Uz rudarstvo razvijena je uglavnom tekstilna ind. Veliko značenje ima blizina Zagreba u kojem je zaposlen znatan dio aktivnog stanovništva Zagorja. Dio stanovništva zaposlen je i u industriji Varaždina. Najveće gradsko središte je Krapina, a povoljnije uvjete za dalji razvoj ima Zabok.

ZAGREB, glavni grad SR Hrvatske; 427.000 st. Najveće industrijsko središte Jugoslavije (u više od 140 industrijskih poduzeća radi oko 72.000



Sl. 141. Zagreb, skica položaja

radnika). Veće značenje imaju metalna i elektro-industrija, ali su dobro razvijene i tekstilna, kemijska i prehrambena ind. Z. je veliki kulturni i prosvjetni centar. Ima međunarodno trgovačko značenje (Zagrebački velesajam); najpovoljniji prometni položaj u Hrvatskoj (stjecište glavnih hrvatskih pokrajina) i najbliža je veza Panonske nizine s Jadranskim primorjem.

ZAGROS, nizovi paralelnih planinskih lanaca u jugozapadnoj Aziji, uz zapadni i južni rub Iran-ske visoravni. Brojni vrhovi iznad 3000 m. U sjevernom dijelu važnošću se ističe pokrajina Azerbajdžan.

ZAJEČAR, gradsko središte ugljenosnog bazena s razvijenom ind. rudarske opreme, tekstila, kože i dr.; 18.500 st.

ZALJEV, dio morske površine uvučen u kopno.

ZAMBEZI, rijeka u Africi, duga 2500 km. Izvorišni krakovi su u Angoli, a utječe u Indijski ocean. U srednjem toku podizanjem brane nastalo je golemo akumulaciono jezero Kariba, a uzvodnije je 109 m visoki vodopad Victoria.

ZAMBIJA, nezavisna država (ranije Sjeverna Rodezija) u južnoj Africi, 746.000 km², 2,480.000 st. (1961). Pretežno valovita ravan na visini od 1000 m. Kraj je slabo naseljen, a moderni gospodarski razvoj zahvatio je samo mali broj izoliranih područja uz željezničke pruge i granicu prema Tanganjiki i Njasi. Najveće značenje imaju golemi rudnici bakra, u susjedstvu Katange, u kojima

radi oko 35.000 radnika, a rudarstvo daje oko 90% vrijednosti izvoza. Gl. grad je Lusaka (60.000 st., 1960), a značajniji su centri eksploatacije bakra Kitwe (66.000 st.) i Ndola (60.000 st.).

ZANATSTVO, v. Obrt.

ZANZIBAR, otok pred ist. obalom Afrike, dio Ujedinjene Republike Tanganjika i Zanzibar; 2600 km², 299.000 st. (1958; većinom mješanci Arapa i Bantu Crnaca). Najveći svjetski proizvođač klinčića.

ZAPAD, v. Strane svijeta.

ZAPADNA NJEMAČKA, dio Njemačke od kojeg su poslije II svjetskog rata formirane okupacione zone USA, Vel. Britanije i Francuske. 1949. je od svih triju okupacionih zona osnovana Savezna Republika Njemačka (v. Njemačka).

ZAPADNA SAMOA, samostalna država u Polineziji; 2900 km², 118.000 st. (1962). Sastoji se od nekoliko vulkanskih otoka (veći su Savaii i Upolu). Viši dijelovi prekriveni su tropskim šumama, a na obalama se uzgajaju kokosove palme, krušno drvo i tropsko voće. Gl. grad je Apia (22.000 st., 1961).

ZAPADNI IRIAN, zapadni dio otoka Nova Gvineja; 416.000 km², oko 700.000 st. Od početka XVII st. bio je pod vlašću Nizozemske, a 1963. postao je sastavni dio Indonezije.

ZAPADNI VJETROVI (glavni zapadni vjetrovi), najčešći pravac strujanja zraka u donjim di-

jelovima troposfere u umjerenom pojasu. Pušu od suptropskog pojasa visokog tlaka prema sub-polarnom pojasu niskog tlaka zraka. Skreću zbog rotacije Zemlje i trenja, pa poprimaju pravac vjetrova sa zapada. Z. v. dolaze iz manjih geografskih širina i relativno su topli, naročito ako zimi dolaze s mora na kopno.

ZAPOROŽJE, grad na Dnjepru; 507.000 st. (1963). Tvornica aluminijske; kemijska ind.; u blizini najveća evropska hidrocentrala, Dnjeprogres.

ZARAGOZA, grad u sjeveroistočnoj Španjolskoj; 343.000 st. (1963). Željezničko čvorište s razvijenom industrijom.

ZARAVAN, KRŠKA, prostrana ravničasta kamenita površina na vapnencima (v. sl. 72), nastaje utjecajem vododrživog naplavnog materijala, koji sprečava neposredno poniranje vode i uvjetuje širenje ravničastog područja korozivnim otapanjem vapnenačkih uzvišenja na rubovima.

ZATON, dio morske površine uvučen duboko u kopno i tjesnacem povezan s pučinom.

ZAVALA, ravničasto područje ovalnog ili nepravilnog oblika okruženo višim planinskim zemljištem blažih padina. Širina može iznositi od nekoliko kilometara do više stotina kilometara. Velike zavalale često se nazivaju i *basenima*.

ZAVALA SREDNJE HRVATSKE, kraj između Žumberačke gore, Medvednice i Kalnika na sjeverozapadu, Bilo-gore na sjeveroistoku, zapadnih pristranaka Papuka, Psunja, Kozare i Zrinjske gore na jugoistoku, te Petrove gore i vapnene

zaravni Korduna na jugozapadu. U reljefu dominiraju prostrane diluvijalne i aluvijalne nizine oko Save i Kupe, doline njihovih pritoka, te neogeni brežuljci između njih. Središnji prometni položaj glavna je specifičnost ovoga prostora, a to je uvjetovalo razvoj glavnog i najvećeg grada Hrvatske, Zagreba, te Karlovca i Siska. Poljoprivreda je dobro razvijena. U nižim i vlažnijim dijelovima glavna kultura je kukuruz, a na suvljim pšenica, te industrijske i krmne biljke. Potrebe gradskih tržišta izazvale su razvoj vinogradarstva i voćarstva na padinama neogenih brežuljaka, a povrtlarstvo u ravničastim dijelovima. Dobro je razvijeno mliječno govedarstvo i svinjogojstvo. Ovo područje ima vodeće značenje u jugoslavenskoj produkciji nafte (Moslavina). Napredna poljoprivreda, relativno gusto naseljenog kraja, te dobra prometna povezanost omogućili su razvoj brojnih gradskih središta, u kojima je pored upravne i trgovačke funkcije značajna ind. Ističu se Bjelovar, Križevci, Kutina, Petrinja, Duga Resa i Samobor.

ZAVIDOVIĆI, naselje u srednjoj Bosni, 7300 st.; veliko središte drvne industrije.

ZEMLJA, svemirsko tijelo: planet u Sunčevu sistemu. Ima sferan oblik, ali je zbog rotacije na polovima spljoštena (rotacijski elipsoid): zbog nejednake sile teže Z. ima oblik *geoida*.

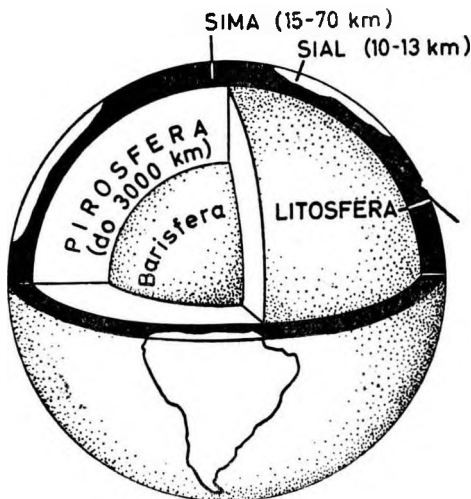
Površina zemlje je 510,100.779 km², a zapremina 1083 milijarde km³. Polumjer Zemlje na ekvatoru ima 6,378.388 m, a između polova 6,356.911, tako da spljoštenost Zemlje iznosi 1/297.

Opseg ekvatora je 40,076.594 m, a opseg meridijana 40,009.114 m. Dužina stupnja na ekvatoru je 111.324 m.

Z. se okreće oko svoje osi (*rotacija*) i oko Sunca (*revolucija*).

Površina Zemlje dijeli se na *kopno* i *more*, a čitava Zemljina kugla okružena je *atmosferom*.

Sastav Zemlje, određuje se na osnovu nekih pojava kao što su porast temperature i specifične težine, širenja potresnih valova i dr. Čvrsti ovoj (Zemljina kora ili *litosfera*) deo je 10—70 km, a uglavnom je sastavljen od silikata: specifična te-



Sl. 142. Sastav Zemlje

žina iznosi 2,9. Ispod je tzv. prelazna zona ili *pirosfera* (grč. pir vatra, sfaira kugla), koja seže do dubine od oko 3000 km. Sastavljena je od magme, a specifična težina joj je između 3,3 i 6,5. Jezgra Zemlje ili *barisfera* (grč. barys težak) uglavnom je od željeza i nikla, koji su, unatoč visokoj temperaturi (2000—5000°), zbog velikog pritiska, u krutom stanju, a specifična težina je 9—11.

Specifična težina Zemlje je 5,52, a to znači da je Zemlja toliko puta teža od istog volumena destilirane vode na temperaturi od 4°. Specifična težina Zemlje mijenja se s dubinom u ovisnosti o sastavu Zemlje, i općenito se prema središtu povećava. Zemlja je teška 5978 trilijuna t.

Temperatura Zemlje uvjetovana je Sunčevim zagrijavanjem površine Zemlje i radioaktivnošću iz unutrašnjosti. Sunce zagrijava vrlo tanak sloj površine; u našim krajevima do 25 m. Tu je tzv. *neutralni sloj* koji ima stalno jednaku temperaturu i ona je približno jednaka srednjoj godišnjoj temperaturi na površini iznad neutralnog sloja. Dublje prema unutrašnjosti temperatura se svakih 31—33 m povećava za 1° (geotermijski stupanj). Pretpostavlja se da je temperatura u središtu Zemlje 2000—5000°.

ZEMLJOPIS, v. Geografija.

ZEMLJORADNJA, v. Ratarstvo.

ZEMUN, naselje zapadno od ušća Save u Dunav (v. sl. 14); 74.900 st. Jako središte metalne, tekstilne, kemijske, farmaceutske, prehrambene, drvne, ko-

žarske i dr. ind. Teritorijalno i gospodarski usko povezan s Beogradom.

ZENICA, najjači jugoslavenski metalurški kombinat, u srednjem toku doline Bosne; 32.600 st. Pored velike željezare, razvijena je metaloprerađivačka i kožarska ind.; termoelektrana.

ZENIT (arapski semt pravi kut), položaj kod kojeg se neka tačka na nebeskom svodu nalazi okomito iznad neke tačke na Zemlji.

ZENITALNE KIŠE, nastaju u tropskom pojasu u vrijeme kada Sunce kulminira u zenitu. Zbog jakog zagrijavanja kopna zračne mase se izdižu, ohlađuju i kondenziraju, te padaju u svakodnevnim poslijepodnevnim pljuskovima.

ZIMBAVA (prije Južna Rodezija), kolonija Vel. Britanije u južnoj Africi; 389.000 km², 3,140.000 st. (1961). Središnji dio je preko 1200 m visok ravnjak, koji se postepeno spušta prema rubovima. Ravnjak ima pogodnu klimu i privredno je najrazvijeniji dio zemlje. Tu živi najveći dio evropskih doseljenika (ukupno 221.000, 1961) koji su pretežno farmeri, ili su na rukovodećim položajima u upravi, trgovini i industriji. Rubna područja su nezdravija i tu u rezervatima živi domaće stanovništvo. Glavna kultura je duhan, koji daje više od polovine vrijednosti izvoza. Veliko je rudno bogatstvo (krom, azbest, zlato, željezo i ugljen), pa se razvija relativno jaka ind. J. R. zapošljava veliki broj radne snage iz Malavija. Gl. grad je Salisbury, a ističe se i Bulawayo (Bulavajo; 130.000 st., 1960; rudarsko i ind. središte).

ZLARIN, otočić kod Šibenika; 8 km², 900 st. Uz poljoprivredu, razvijeno pomorstvo, ribarstvo i vađenje koralja; turizam.

ZLATIBOR, planina u zap. Srbiji, 1496 m; pretežno pod crnogoričnom šumom i pašnjacima; pogodni tereni za rekreaciju i sport.

ZONALNO VRIJEME (grč. zone pojas), upravlja se prema *lokalnom vremenu* središnjeg meridijana vremenske zone od 15°.

ZRAČNE MASE, dijelovi troposferskog zraka podjednakih fizičkih svojstava. Različite z. m. odvojene su frontama.

ZRAČNI PRITISAK, v. Tlak zraka.

ZRAK, smjesa plinova koji obavijaju Zemlju (v. Atmosfera, Opća atmosferska cirkulacija zraka).

ZRENJANIN, regionalni centar srednjeg Banata; 49.000 st. Prometno raskršće, jaka metalna, prehrambena (tvornica šećera), ciglarska i dr. industrija.

ZRMANJA, rijeka u sjevernoj Dalmaciji; do Obrovca plovna za manje obalne brodove.

ZUIDERZEE (Cojderze), zaljev Sjevernog mora u Nizozemskoj (v. sl. 105), nastao potkraj XIII st. kada je more probilo obalni pojas dina i prodrlo duboko u kopno. Jedan dio preplavljenog područja isušen je u XV i XIX st., ali su najveći polderi isušeni u razdoblju od 1927. Isušivanje je i sada u toku.

ZÜRICH (Cirihi), grad na Ciriškom jezeru u sjevernoj Švicarskoj; 440.000 st. (1960). Veliki cen-

tar tekstilne, mašinske i prehrambene ind. prometno, turističko i kulturno središte.

ZVIJEZDA, okruglo svemirsko tijelo velikih dimenzija i visokih temperatura, s vlastitim izvorom energije. Proučeno je oko 500.000 zvijezda.

ZVORNIK, naselje u ist. Bosni; 5400 st. Šumsko-industrijsko poduzeće, građevinska ind., poduzeće za izradu odjeće, obuće i kožne galanterije; u blizini velika hidroelektrana i akumulaciono jezero na Drini.

Ž

ŽABLJAK, jedno od najviših naselja u Jugoslaviji, na 1450 m, uz sjeveroistočne padine Durmitora; eksploatacija drva; stočarstvo; turizam (u blizini Crno jezero).

ŽARKI POJAS (tropski pojas), područje Zemlje unutar obratnica, u kojem Sunce 2 puta godišnje kulminira u zenitu.

ŽELEZNIK, industrijsko naselje jugozapadno od Beograda; 10.700 st. Veliki metaloprerađivački kombinat (»Ivo Lola Ribar«).

ŽENEVA, v. Genève.

ŽENEVSKO JEZERO, glacijalno jezero na sjevernom podnožju Alpa, na granici Švicarske i Francuske. Kroz njega protječe rijeka Rhona; razvijen turizam.

ŽIDOVİ, v. Jevreji.

ŽIRJE, otok u Šibenskom primorju; 16 km², 500 st. Mediteranske kulture, ribarstvo.

ŽITARICE, najraširenije ratarske kulture čiji su zrnati plodovi osnovna prehrana čovječanstva: pšenica, riža, kukuruz, ječam, raž, zob i proso.

ŽIVOTNI STANDARD, v. Standard, životni.

ŽUPANJA, naselje u Posavini; 7000 st. Prehrambena ind. (tvornica šećera, mlijeka i jaja u prahu); mlinovi.

ŽUTO MORE, rubno more Tihog oceana između sjeverne Kineske nizine, Mandžurije i Koreje; ime po boji pijeska što ga unosi Hwang Ho.

Izdavač
NOVINSKO IZDAVAČKO PODUZEĆE »PANORAMA«
Zagreb, Savska c. 92.

Za izdavača
MIA PLEMENČIĆ

Tehnički urednik
EMILIJA RUŽIĆ

Korektori
VIŠNJA KARA
i
MARIJA SERTIĆ

Tisak i oprema »VJESNIK« ZAGREB

